

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

С. П. КУШНАРЕНКО

**МАТЕМАТИКА
КАК ПРАКТИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ**

Монография

Новосибирск 2017

УДК 1 (091):165.62

ББК ю2: ю5

К 964

Рецензенты: *С. И. Черных*, д-р. филос. наук, проф., (НГАУ);
И. Г. Митченев, д-р филос. наук, проф. (НГАСУ)
(Сибстрин);

Кушнарченко С. П.

К 964 Математика как практическая философия: монография
/ С. П. Кушнарченко; Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск:
ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2017. – 252 с.

ISBN 978-5-94477-204-6

Монография посвящена новому философскому методу – генетической герменевтике, который применяется для прояснения существа математики. Посредством выявления изначального истока как философии, так и математики, в качестве которого полагается бытие человеческой личности, получена новая философско-математическая конструкция – «логос» – как адекватное выражение «матемной философии». Данный концепт выступает в роли предварительной философской экспликации такого внутриматематического конструкта, который разрешил бы те проблемы, которые связаны с топосом Гротендика. Раскрыт духовно-личностный смысл математических конструкций. Указывается, что рассмотрение какой-то культурной конструкции как превращённой формы или как символа определяется отношением интерпретатора и характеризует степень его духовного развития. К числу важных частных результатов относится представление проекта «математической философии». Математика рассматривается при этом как элемент духовной культуры личности. Показано взаимовлияние этих двух форм интеллектуальной деятельности. Посредством этого, с одной стороны, раскрывается внутренний смысл математических конструкций, а с другой – проясняются формы и структуры мышления, неявно используемые в философствовании. Разработанный аппарат логоса применяется для решения проблем в области эволюционной биологии.

Книга предназначена для научных сотрудников и аспирантов, работающих в области истории философии, феноменологии, герменевтики, философии науки. Она будет полезна также студентам и магистрантам университетов различных специальностей.

УДК 1 (091):165.62

ББК ю2: ю5

Утверждена и рекомендована к изданию ученым советом юридического факультета Новосибирского ГАУ (протокол № 11 от 09.12.2015 г).

ISBN 978-5-94477-204-6

© Новосибирский государственный
аграрный университет, 2017

© Кушнарченко С. П., 2017

ВВЕДЕНИЕ

Вопрос об отношении философии к жизненной и научной практике достаточно сложен. С одной стороны, праксеология как учение о практической деятельности – одна из составляющих философии, и хотя она есть «теоретическое» учение, есть уяснение «начал» практики, а не того, как именно она должна осуществляться, всё же связь с самой практикой здесь с самого начала подразумевается. Можно вспомнить здесь и И. Канта, который включил вопрос о том, «что я должен делать», в число основных философских вопросов. С другой стороны, как указывал М. Хайдеггер, требование от философии давать практические советы – есть на деле следствие лжетолкования философии, заключающегося «в чрезмерных требованиях к сущности философии»¹; то же, чем она по своей сущности должна быть – это «раскрытие в мысли путей и горизонтов ведения»². Кроме того, теория практики сама вовсе не обязательно должна быть практической. Философия, однако, – особая дисциплина. Ведь если она направлена на «первоначала», то это уже действие, – хотя и совершенно особого, специфического характера, своего рода «недеяние» как высшее действие, в отличие от обычных практических действий, – как это представляется в индийском буддизме. И у Плотина «теория» – это характеристика более наполненной и энергичной жизни: «Люди, когда у них перестаёт хватать силы для мысли, начинают заниматься тенью мысли – практикой»³. Если практика в обычном смысле – это преобразование окружающей действительности, то она уступает по важности другой «практике» – преобразованию себя. И не всякий человек,

¹ Хайдеггер М. Введение в метафизику. СПб., 1997. С. 94.

² Там же. С. 95.

³ Цит. по: Биbihин В. Дело Хайдеггера // Хайдеггер М. Время и бытие: Статьи и выступления. СПб., 2007. С. 14.

успешный в первой практике, достигает успеха во второй. Итак, кроме «первой практики», в которой мы преобразуем часть мира, есть ещё «вторая» – практика преобразования себя, а также и «третья практика» – преобразования мира в целом (хотя последние два вида практики и неотделимы друг от друга). Поэтому мы должны переосмыслить само отношение «практического» и «теоретического». Ведь и слово теории может быть делом, «поступком», а так называемое «практическое действие» – пустым звуком. Если всё же производить какие-то терминологические разграничения, можно сказать, что «собственно теоретическая» философия – это так называемая «первая философия» – учение о началах и причинах, или «софия», в понимании Аристотеля. «Практическая» же философия – это, в терминах Аристотеля, так называемая «вторая философия», имеющая дело со вторым и третьим видами практики.

Идея «второй философии» естественным образом возникает уже у Аристотеля, который противопоставляет «первую философию», или «теорию» о сущем как сущем, теоретическим дисциплинам о конкретных видах сущего (и в частности, математических, физических, биологических, психических предметностях). Последние как раз и играют роль «вторичных философий» как различных форм существования философии не в самостоятельном и автономном виде, а с привязкой к соответствующему типу предметностей. В терминологии Э. Гуссерля – это различие между единой формальной онтологией и множеством региональных онтологий. В свою очередь, среди всех вторичных онтологий математика выделяется своим формальным характером, а потому оказывается наиболее близка к первой философии. Следует подчеркнуть, что философия как «теория» неслучайно имеет предельно формальный характер, поскольку это есть выражение автономии и максимально

свободного характера используемого в ней типа мышления. Здесь «формальное» означает не отвлечение и абстрагирование от реальности, а воссоздание конкретных условий для производства состояния свободной мысли в реальности, осуществление мысли как реального события в мире⁴. Неслучайно у некоторых философов, в частности, у А. Бадью, возникает стремление вообще отождествить первую философию (как «собственно философию») с математикой: по словам Бадью, «математика и есть онтология». Подобное заявление хотя и противоречит существу философии (как дисциплины, направленной на предельное прояснение предпосылок собственной мысли, тогда как математика, напротив, есть предельно «свёрнутое», имплицитное выражение мысли), всё же интуитивно улавливает, что обычное противопоставление философии и математики как относительно замкнутых культурных сфер не отвечает собственному существу ни той, ни другой и наталкивает на необходимость его переосмысления и экспликации действительных отношений между ними. Но и позицию, согласно которой математика имеет отношение к философии, поскольку имплицитно определяет онтологические предпосылки⁵, следует также признать неудовлетворительной, поскольку в этом случае математика оказывается в одном ряду со всеми «вторичными философиями» и игнорируется особое, выделенное положение математики среди других наук. В самом деле, уже И. Кантом было подчёркнуто, что «в любом частном учении о природе можно найти науки в собственном смысле лишь столько, сколько имеется в ней математи-

⁴ Такое событие хотя и возможно, – по словам М. К. Мамардашвили, «мыслить можно в любом месте земного шара», – практически весьма трудно и требует выполнения множества условий.

⁵ См., например: Гутнер Г. Онтология математического дискурса [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://teneta.rinet.ru/rus/ge/gutner_ontology_of_mathematic.htm; Maddy P. Second philosophy: a naturalistic method. Oxford: Oxford University Press, 2007. 448 p.

ки»⁶. Вспомним также выражение Г. Галилея, положенное им в основу науки в её классическом варианте, согласно которому «книга природы написана на языке математики».

Если в философском тексте мы имеем адекватное выражение опыта сознания, т.е. его выражение в чистом виде, то в других культурных формах как выражении духовного опыта опыт сознания представлен косвенным образом. И именно математика есть «вторая философия» (в отличие от более далеко отстоящих от первой философии «философий») в том смысле, что она представляет собой такой специфический способ предметной репрезентации человеческого бытия, в котором его пространственно-временная организация представлена наиболее чисто.

Следует отметить, что философия как «первая философия», будучи выражением чистого опыта сознания, не привязана к культурной форме своего выражения, – поскольку выступает предельным основанием всех остальных культурных форм. Ведь если в качестве этого основания выступает акт осуществления человеком своего бытия, то он обязательно имплицитно в себе сознание этого акта как необходимое условие своего свершения. Именно в этом смысле любой вид духовного опыта – осуществляемый через посредство какой-то конкретной культурной формы (искусство, науку, религию и т.п.) – всегда содержит в себе опыт сознания, а значит, есть акт философствования (хотя и выражаемый в этих формах неадекватным своему существу образом). И тогда сама культура оказывается укоренённой в философии и зависящей от неё. Более того, само представление об изолированном, независимом от философии существовании той или иной конкретной культурной формы есть следствие восприятия культурных произведений в их превращённом виде. И в этих представлениях источник их бытия – живой

⁶ Кант И. Метафизические начала естествознания // Метафизические начала естествознания. М., 1999. С. 990.

акт философствования – оказывается сокрытым, а на место этого источника ставятся: в науке – предданное нашему сознанию устройство реальности, в искусстве – опять же предданный нам мир наших психических состояний, в религии – предданность некой божественной личности. В действительности же есть только первая философия, непосредственно свидетельствующая об опыте сознания, и есть множество вторичных философий: пойэсисная философия, или философия-как-искусство, матемная (философия-как-математика), фюсисная (философия-как-физика) и т.д., – в которых опыт сознания выражен косвенным образом. В этих синтезных (к примеру, философско-математических) формах мы имеем такой способ существования произведения культуры (картины, теоремы, храма), что оно оказывается неотделимым от личности, т.е. в нём имеется отсылка к акту личности, создавшей это произведение. Что же касается «автономных» культурных форм – искусства, науки и т.д., то это лишь видимость, иллюзия, связанная с тем, что тот акт, который затребывается соответствующими произведениями в отношении нашей личности, выполняется нами не в полном объёме (т.е. не осуществляется воспроизводство всех уровней той структуры сознания, которая оказалась в этом произведении имплицитно выраженной). Другими словами, мы в этом случае не воспроизводим в собственной мысли тот мыслительный и духовный путь, которым шла личность автора в процессе создания данного произведения и который в этом произведении неявно тоже дан, вместе с конечным результатом этого пути, получившим выражение в форме, к примеру, объективно-истинного содержания теоремы. Как пишет М.К. Мамардашвили, «научный предмет составляет с человеком и его живыми состояниями единое (и сложное для анализа) структурное целое»⁷. Таким образом, это *нами* математические кон-

⁷ Мамардашвили М.К. Стрела познания. М., 1996. С. 49.

струкции воспринимаются как от этого духовно-личностного их измерения отделённые. А наличные математические структуры, в которых данная связь с их личностным источником не прослеживается в явном виде, – лишь превращённая форма неких философско-математических конструкций, «открытых» в сторону личности, т.е. в которых их связь с личностным началом представлена доступным для экспликации образом. Если же мы эту связь учтём, то перед нами предстанут *другие* математические конструкции, хотя *с точки зрения внешнего наблюдателя* это различие будет *ненаблюдаемо* (например, с точки зрения *современного понимания числа* «числа» пифагорейцев – такие же, как и современные, а различие касается только их *интерпретации*; там же, где оно оказывается явным, соответствующий конструкт исключается из математики и выносится в «чисто философскую» область, например, объявляется, что мы вообще имеем в данном случае не математические, а «философские» числа). В частности, введённая в монографии философско-математическая конструкция логоса неотличима от «чисто математического» топоса – *но только с точки зрения топоса*. И только если эксплицировать связь топоса с личностью, различие между этими конструкциями становится явным.

Итак, одним из главных тезисов настоящей работы является утверждение о том, что в математических конструкциях, так же как и любом другом произведении культуры (картине, книге), присутствует духовно-личностное измерение, которое в принципе доступно выделению и экспликации. И тогда математика становится одним из органов, инструментов получения специфического философского содержания, которое оказывается доступным только через посредство использования данной культурной формы. Но также и наличные философские произведения, в силу присутствия в них математического аспекта, всегда есть выражение определённой формы

мышления, структурная конструкция которого даётся конкретным собственно-математическим образованием. Более того, поскольку для каждой философской проблемы имеется всегда вполне определённая форма мышления, разрешающая данную проблему, представленная программа перевода философского произведения на язык математики позволяет прояснить, насколько используемая форма мышления адекватна проблеме, для разрешения которой соответствующий способ мышления используется. С этих позиций, в частности, оказывается, что многие проблемы как в философии, так и в науке оказываются неразрешимыми по причине неадекватности используемых для их разрешения средств. Так, например, аппарат классического трансцендентализма непригоден для решения проблемы отношения души и тела, поскольку фактически исходной его посылкой выступает представление души в её превращённой форме – как исходной точки отсчёта при анализе телесных явлений, – и эта открываемая «классикой» возможность объективного понимания последних покупается ценой нашего принципиального непонимания явлений душевных (т.е. сознательных). Соответственно между ними полагаются резкие границы, и возможность совместного рассмотрения физических и сознательных явлений – в частности, такого представления физических явлений, которое открывало бы доступ к постижению сознательных явлений – сразу исключается. В действительности же граница между физическим и сознательным имеет довольно сложную структуру, как это выявил в процессе анализа психических предметностей Ж. Лакан, вынужденный для показа относительности различения внутреннего-внешнего использовать такие геометрические фигуры, как лента Мёбиуса, бутылка Клейна и Борромиров узел.

Неудовлетворительность существующих способов реконструкции философских учений – в неспособности с их

помощью постичь смысл текстов, явившихся продуктом очень интенсивного мыслительного и духовного опыта. Соответственно, при опоре на эти методы в критике прежних учений постоянно возникает опасность подмены мысли философа изложением лишь её содержания, так что при этом мысль самого критика будет двигаться тем путём, который уже давно превзойдён критикуемым философом.

Так, например, В. Биbihин, приводя критику А. Ф. Loseвым Платона, указывает, что в этой критике «мыслью Loseва незаметно для неё правит Платон, не пошатнувшийся, непревзойдённый в своих антиномиях Целого»⁸. Аналогично этому и у самого Платона (в Седьмом письме⁹) разум, проходя через пять последовательных ступеней (имя, определение, изображение, знание, понимание), определяемых соответствующими конструкциями мышления, выходит за их пределы. Самое интересное, что эти конструкции необходимы только для того, чтобы их преодолеть: они выступают лишь в роли чего-то предварительного, в роли ступенек лестницы, поднявшись с помощью которых, их можно отбросить (аналогичная мысль была высказана Л. Витгенштейном). Но преодолевает ли их Платон? Вопрос этот возникает потому, что сама форма изложения этих уровней остаётся у него одной и той же – соответствующей первому уровню – уровню имён (что означает, конечно, не то, что Платон всех этих уровней не достиг, а только то, что действительная специфика каждого из этих уровней оказалась выбранной им формой их презентации скрыта). Философское учение не есть просто презентация какого-то смысла, но и репрезентация формы мышления, в ходе которого производится этот смысл. В самом деле, философия как «мысль о мысли» есть выявление предельных оснований мышления,

⁸ Биbihин В. В. Язык философии. М., 1993. С. 9.

⁹ Платон. Сочинения: в 3 т. М., 1973. Т. 3, ч. 2. С. 543–544.

к которым относится бытие мыслящего, т.е. человека. Но бытие человека не данность, а проблема¹⁰. Соответственно, адекватная репрезентация этого бытия есть выражение его становления, в процессе которого каждый раз происходит преодоление его наличных оснований. Но тогда на каждом этапе становления человеческого бытия осуществляется преобразование человеческой личности и используемой ею формы мышления. А потому и сам способ репрезентации при изложении очередного этапа должен трансформироваться, чтобы быть философскому содержанию, постигнутому на этом этапе, адекватным.

Произведение гениального мыслителя всегда есть живое целое, в котором *все аспекты его формы* увязаны друг с другом и составляют нерасторжимую целостность. Сами представления, которые в философском учении тоже есть, имеют смысл лишь как способы самостроительства определённого типа личности. Каждое философское учение предполагает определённый тип философского существования, реализованного в жизни конкретного человека – автора этого учения. В качестве этого бытия выступает, прежде всего, жизнь самого философа – автора данной философской системы, что и является подтверждением её жизненности. Однако, хотя и Платон в этом смысле есть истинный философ, поскольку он жил «под знаком идеи», и Кант, жизнь которого протекала «под знаком самозаконодательства разума», и Гуссерль, превративший свою жизнь в арену для чистого «мышления о мышлении», – во всех этих случаях сконструированная ими реальность не достигает степени «мира, разделяемого с другими». Всё дело в том, что история западно-европейской философии протекает в рамках одной модальности – аподиктической. Но это натуралистическое

¹⁰ Что и выражено в извечном гамлетовском вопросе: «Быть или не быть?».

стремление к аподиктичности раскрывает свой истинный смысл именно как стремление к полноценности. Философское учение рассматривается с этих позиций не как *данность* (в форме готового текста), а как *путь*. Соответственно, для адекватного понимания этого учения интерпретатор сам должен аналогичный путь пройти. Выделению этапов этого пути на примере выделения духовно-личностного смысла математических конструкций (и соответствующих им ступеней понимания) и посвящена данная работа.

С самого начала складывания западно-европейской философии её преследует дилемма интернализма, согласно которому, в полной мере достоверными выступают только такие данные, которые получены в ходе отчёта сознания самому себе (т.е. имманентного самоотчёта) и экстернализма, исходящего из непосредственного опыта обращения с некоторой реальностью (как тому, что трансцендентно по отношению к нам самим). Соответственно, критерием истины в первом случае выступает непосредственность переживания, которая в своём предельном аподиктическом варианте есть самоочевидность данных нашего самосознания, а во втором – обыденный опыт, получающий идеализированное выражение в новоевропейской науке, или, в предельном его варианте, «жизненный мир» Э. Гуссерля как онтологический исток и эмпиричности обыденности, и идеализированности научности. Вариантами этого противопоставления оказываются, в частности: 1) противостояние философов «фюсиса» (Милетская школа) и «космоса» (Элейская школа, Платон); 2) эмпиризма (Ф. Бэкон, Д. Локк) и рационализма (Р. Декарт, И. Кант); 3) идеализма (линия Платона) и материализма (линия Демокрита); 4) континентальной философии (феноменолого-герменевтическое и экзистенциально-онтологическое направления) и англо-американской (аналитическая философия, прагматизм).

Соответственно принятию одной из этих позиций решается и вопрос об отношении философии к не-философии: в интернализме, в силу изначально присущего ему трансцендентализма, рассматривается отношение содержания сознания к самому сознанию, а потому фактический мир рассматривается только в отношении своего смысла; в экстернализме же граница между трансцендентальным и эмпирическим снимается, так что данные, полученные в не-философских сферах культуры (и прежде всего в науке), начинают выступать в роли обоснования самих философских представлений.

Идея «преодоления метафизики» как одна из проблем современной философии была вызвана именно стремлением к выходу за рамки интерналистских тенденций. В континентальной философии это стремление выразилось в выдвигании на одно из первых мест проблемы непредметного «другого», а в аналитической – проблемы предметного «значения». Сами эти позиции, собственно, и конституировались как взаимно критичные по отношению друг к другу именно в силу их недостаточности (так как предметное и непредметное неотделимы друг от друга). В частности, экстернализм совершенно прав в своей критике самоочевидности данных сознания (Ж.-М. Шеффер), интернализм – в критике натуралистического подхода к проявлениям специфически-человеческого бытия (М. Хайдеггер). Решение же вышеозначенной проблемы заключается как раз в осознании этой их принципиальной частичности, преодолеваемой в принципе нераздельности и неслиянности предметного и непредметного: экстернализм акцентирует своё внимание на их нераздельности, интернализм – на неслиянности. В православной теологии этот формальный принцип получает своё содержательное наполнение в идее нетождественности Божественных Ипостасей и Божественной Сущ-

ности – с одновременным признанием их нераздельности. Здесь сразу же возникает вопрос о том, насколько это наполнение истока философии конкретно-фактическим религиозным содержанием отвечает действительному существованию философствования как такового. Сам этот вопрос оказывается, в свою очередь, лишь частным аспектом более общей проблемы – интерпретации философских учений – а именно, проблемы определения того, как в данном философском тексте осуществляется воспроизведение истока философии вообще.

Философские учения обычно рассматриваются в отрыве от личности автора этого учения, т. е. принимается, что для постижения философского учения следует рассматривать чистую мысль, мысль саму по себе, притом по законам самой же мысли. Здесь явно просматривается интерналистская предпосылка данного требования. Последнее вполне оправданно (ср. Мамардашвили) как достижение иммунитета по отношению к эмпирическим импликациям мысли, но не оправданно по отношению к тому духовному опыту, который выступает истоком самой этой мысли в её чистоте. Более тонким является вариант, по которому мы должны интерпретировать содержание некоторого учения исходя из его собственных основополагающих принципов. Здесь остаётся сделать только один шаг до включения в орбиту философской интерпретации самой личности философа, выдвинувшей эти принципы (как выражение собственно-личного бытия), но именно этот решающий шаг чаще всего и не делается.

Возможность отделения мысли от личности опирается на идею автономности предметной формы её выражения в виде определённого текста или произведения. Это и приводит аналитическую философию к пониманию сознания (и, шире, субъективности как таковой) лишь как эпифе-

номена, вплоть до признания сознания «категориальной ошибкой» (Г. Райл). Отсюда и стремление философов-аналитиков представить сознание в качестве эмерджентного свойства некоторого класса материальных объектов: к примеру, у Х. Патнэма делается допущение о возможности предметного тождества результата акта сознания и действия множества случайных факторов чисто природного свойства. Например, слово, которое мы увидели на песке, может оказаться, как думает Патнэм, просто результатом движения по песку не обладающего сознанием муравья. Здесь имеется две ошибки. Во-первых, предметные формы, являющиеся продуктом свободного действия личности, от этой личности неотделимы. Неотделимость следует понимать в том смысле, что случайным образом, без совершения личностного поступка, соответствующая предметная форма в принципе не могла бы появиться: вероятность этого события бесконечно мала, — хотя бы потому, что мир природной необходимости сам по себе возможность свободного действия не допускает. Отсюда же проистекает и фундаментальность различия между гениальным оригиналом и самой лучшей его копией: личностный исток создания данного произведения усматривается только личностным же образом: это, по выражению М. Мамардашвили, «внутренний акт», не ухватываемый самым совершенным внешним наблюдением. Во-вторых, различие между продуктами свободных действий и действий, имеющих характер «превращённых форм», всё же не является непроходимым: превращённое действие есть человеческое действие только по форме, однако возможность наполнения его личностным содержанием всегда остаётся — в отличие от природного явления, которое само по себе такой возможности не допускает. Кроме того, то, что для одного может выступать в высшей степени творческим и оригинальным, для другого — давно пройденный

этап и рутина. Итак, у Патнэма происходит смешение двух онтологий – природной и культурной (что имеет в основе непонимание онтологичности различия личности и предмета). Другими словами, можно утверждать онтологическую пропасть между любым произведением культуры (причём относящимся не только к классу эминентных) и природной вещью.

Но дело даже не в том, что позиция интернализма недостаточна и потому следует от неё отказаться в пользу экстернализма, а в том, что данные позиции характеризуют не сами философские учения, а определённую ступень в постижении их действительного смысла (которой соответствует и определённый этап духовного опыта). Так, в самой классике Мамардашвили видит и скрытую неклассичность. Современная философия проходит под знаком «пост-»: постструктурализм, постметафизика, постфеноменология и т.п. При этом некоторыми представителями подобных веяний полагается, что соответствующие учения философов прошлого превзойдены и преодолены. Но в этом случае не ухватывается сама суть философской работы. Любой истинный философ выражает предельный опыт непосредственного столкновения с таинственным существом реальности как таковой. Этот опыт выражается философом адекватно, ибо сам используемый им язык рождается в качестве продукта действия реальности в её существе. Таким образом, даже если в силу несовершенства человеческой природы язык философа оказывается не вполне «прозрачен» относительно передаваемого им содержания соответствующего опыта, сам факт им испытанного уже переводит его на тот уровень существования, на котором этот опыт хотя бы схватывается и удерживается без искажения, так что при желании его всегда можно заново восстановить и пережить. Поэтому новое в философии – это заново-продумывание

тех вещей, которые уже стояли во всей их незамутнённой чистоте перед умственным взором метафизика Платона, структуралиста Лакана или феноменолога Гуссерля. Как пишет, к примеру, В. Бибихин, «Диалектика ранних работ А. Ф. Лосева – это восстановление остроты апоретики платоновского “Парменида”»¹¹.

Итак, увиденный интерпретатором смысл коррелирует с определённым этапом духовного пути возвышения личности. И даже позитивистские и редукционистские толкования следует с этих позиций рассматривать не как ошибочные, а просто как первоначальные, недостаточные или незавершённые (т.е. как превращённые формы). Философия осуществляет разотождествление с тем, что не является от нашей личности неотделимым, т.е. снимает превращённость любого отношения к чему бы то ни было (в том числе и к самому себе). Отсюда и идея «чего-то простого, бесконечно простого» (А. Бергсон) как выражение принципа предельной непосредственности отношения к тому, с чем имеет дело философ (как нераздельность с ним, – но в то же самое время и установка на разотождествление с любым способом его репрезентации). Новое в философии не рождается одним только жонглированием понятиями: мысль порождается не мыслью, а бытием (т.е. неким действительным свершением, имеющим вполне конкретный фактично-исторический характер).

¹¹ Бибихин В. В. Язык философии. С. 9.

Глава 1. МАТЕМАТИКА И ФИЛОСОФИЯ

§ 1. Основная философская предпосылка прояснения существа математики: внутренняя взаимосвязь существа математики с существом самого философствования

Что означает рассмотрение математики с философской точки зрения? Философская позиция состоит в том, чтобы избегать любых предвзятых мнений – с целью высветить само существо того, что выступило темой для обсуждения. Но то, что выделилось из безразличного для нас мирового фона и выступило на передний план нашего внимания, – это то, чем мы уже оказались затронуты. Философский интерес к математике кроется в особом положении математики по отношению к самой философии: математика для философии не просто один из внешних предметов, ибо оказывается, что существо самой философии неразрывно связано с существом «математического». Немецкий философ XX в. М. Хайдеггер выявляет эту связь, опираясь на первоначальный смысл математики: «“Математическое” есть неологизм, производный от греческого *τά μαθημάτα*, поддающееся обучению и поэтому в то же время усваиваемое; *μανθάνειν* означает учиться, *μάθησις* – учение, причём в двойном смысле: учение как то, чему обучаются, и учение как то, что изучают... выражение “математическое” всегда двусмысленно; оно имеет в виду, во-первых: вышеозначенным способом и только им поддающееся изучению, во-вторых: способ учения и образа действия»¹². Математическое – то, что мы привносим в вещь в процессе изучения благодаря наличию способности к обучению, а именно – способности видеть существо вещей. В самом

¹² Heidegger M. Gesamtausgabe: Bd. 41. Die frage nach dem Ding (zu Kants Lehre von den transzendentalen Grundsätzen). Tübingen, 1962. S. 69–70.

деле, мы не можем, исходя из данности вещей, получить понятие какого-то «числа», например, тройки: рассматривая три каких-то вещи, к примеру, хлеб, камень и стакан, мы непосредственно воспринимаем их только как отдельные вещи, — а для усмотрения имеющейся в этом случае «тройственности» необходимо, во-первых, постижение их данности в качестве элементов некоей целостности, а во-вторых, распознавание их как идентичных друг другу единиц, т.е. «вещей вообще»¹³. По Платону, мы уже должны иметь идею «тройки», чтобы увидеть в мире «три вещи». Математика, таким образом, есть дисциплина мысли, которая имеет дело с некой первичной очевидностью как изначальной данностью бытия вещи: «Математическое есть обнаружение того в вещи, в пределах чего мы всегда уже движемся сообразно тому, как нам вообще даны вещи как таковые и как таковые испытываются. Математическое — это та основная предпосылка отношения к вещам, в которых мы осуществляем пред-взятие вещей в том, как они уже даны нам, как должны и обязаны быть даны. Поэтому математическое — это фундаментальная предпосылка постижения вещей»¹⁴. Потому и было зафиксировано Платоном на дверях его философской Академии: «Не геометр да не войдёт» (в античности именно геометрия считалась образцом для всех остальных математических дисциплин). Как раскрывает М. Хайдеггер его смысл, «это изречение вовсе не имеет в виду, что философ обязан прежде быть дипломирован по предмету “Геометрия”, а скорее, есть понимание того, что основная предпосылка для действительной способности познания и мудрости — это постижение фундаментальных предпосылок всякого знания и привне-

¹³ См.: Heidegger M. Gesamtausgabe: Bd. 41. Die frage nach dem Ding (zu Kants Lehre von den transzendentalen Grundsätzen). Tübingen, 1962. S.70.

¹⁴ Ibid. S. 76.

сённой вместе с этим знанием позиции. Знание, в котором не схватывается основа его познаваемости и, тем самым, его границы, является не знанием, но простым мнением. Математическое, в изначальном смысле узнавания того, что уже знают, – это основная предпосылка “академической” работы»¹⁵.

При таком академически строгом подходе к философствованию выясняется, что многие философские понятия и представления на деле имеют лишь метафорический смысл, который становится точным при выявлении имплицитно полагаемой в данной метафоре математической конструкции. В частности, идея Хайдеггера относительно возможностей, открывающихся перед экзистенцией в бытии, опирается на интуитивно полагаемую идею континуума этих возможностей – при одновременной непрояснённости самой идеи континуума. По замечанию В. Тасика, интуиционистская идея относительно континуума как становящегося многообразия возможностей оказывается своего рода математической экспликацией структуры хайдеггеровского *Dasein*: «Брошенная в этот странный мир, самость никогда полностью не присутствует в себе, находясь всегда не в настоящем для себя, но в непрерывном открытии предстоящего ей континуума собственных экзистенциальных возможностей. Она есть открытый объект, как и другие объекты в континууме. Таким образом, самость – структура континуума, в который я “брошен”, который вынуждает меня всегда быть заинтересованным, “устремлённым в будущее”, требует заботиться о своём бытии. Это выплывает очень близким к определению Хайдеггером субъекта (*Dasein*) как такого вида бытия, способ бытия которого заключается в том, чтобы заботиться о собственном бытии»¹⁶.

¹⁵ Heidegger M. S/ 76/

¹⁶ Tasik V. Mathematics and the roots of postmodern thought. New-York, 2001. P. 42.

Подобные представления о соотношении философии и математики разделял и Г. Лейбниц: «Математики должны быть философами не меньше, чем философы – математиками»¹⁷. Согласно Ч. Пирсу, философские идеи вообще вначале возникают в математике: «Метафизика всегда была обезьяной математики. Геометрия выдвинула идею доказательной системы абсолютно достоверных философских принципов; и идеи метафизиков во все времена выводились по большей части из математики. Метафизические аксиомы являются имитациями геометрических аксиом... Большая часть того, что является истинным у Гегеля, представляет собой весьма тусклые проблески концепции, которая уже задолго до того была приведена к полной ясности математиками, и которую нынешние исследования проиллюстрировали еще лучше»¹⁸. Причина такого положения дел в том, что в формах философского мышления скрываются формы математического мышления как наиболее строгого и обоснованного: «Всякое необходимое рассуждение есть, строго говоря, математическое рассуждение. Иначе говоря, оно осуществляется путём наблюдения чего-то, эквивалентного математической *диаграмме*. Но математическое рассуждение *par excellence* (по преимуществу) состоит из тех специфически сложных рассуждений, которые относятся к логике релятивов. Наиболее математическими из них являются рассуждения о непрерывности, примеры которых нам дают геометрическая *топика*, или *топология*, и теория функций... я полагаю, что метафизика никуда всерьёз не продвинется, пока не обзаведётся такого рода математикой»¹⁹.

В своём философствовании Э. Гуссерль также опирался на математическую интуицию и способ мышления: «Мате-

¹⁷ Лейбниц Г.В. Сочинения: в 4 т. М., 1984. Т. 3. С. 334.

¹⁸ Пирс Ч. Избранные философские произведения. М., 2000. С. 339.

¹⁹ Пирс Ч. Рассуждение и логика вещей. М., 2005. С. 140.

математический объект является, по-видимому, привилегированным примером и неизменной путеводной звездой гуссерлевского рассуждения. Этим он обязан своей *идеальности*. Его бытие исчерпывается феноменальностью и насквозь в ней просвечивается. Будучи абсолютно объективным, т.е. полностью избавленным от эмпирической субъективности, он, однако, есть лишь то, чем кажется. Он, таким образом, всегда *редуцирован* к своему феноменальному смыслу, и его бытие с самого начала есть бытие-объект для некоего чистого сознания»²⁰.

В истории философии существовало, конечно, и иное отношение к математике, критическое, но при прояснении его оснований оказывается только, что математика у её приверженцев среди философов просто понимается несколько по-иному. Так, в частности, А. Ахутин в критическом письме к А. Чернякову по поводу тезиса А. Бадью «математика и есть онтология» указывает, что у Аристотеля различались «первая философия», или нозтика, как учение о сущем как таковом, и «вторая философия», – как учение об определённости сущего и его видах, к числу которых он относил прежде всего математику и физику: «Вы, если не ошибаюсь, присоединяетесь к тезису Бадью, что онтология, или первая философия, это математика... Основание в том, что вся онтология говорит, собственно, о едином и многом, т.е., по существу, есть просто теория множеств. Но вот в первой же цитате из Аристотеля, которую Вы сами приводите, сказано, что та наука, которая рассматривает сущее как сущее, не тождественна ни одной из частных наук, как например, математике. В VI. 1 сказано еще яснее и подробнее: есть первая философия, или онтология, и есть две других теоретических науки – физика и математика. Стало быть, это – две вторых философии. “Предмет” первой философии намечается там (и тем), где (и каким образом) сходятся в од-

²⁰ Гуссерль Э. Начало геометрии. М., 1996. С. 12–13.

ной точке “движение” (физическое) и “форма” (математическое). Это значит: просто математика до онтологии еще не дотягивает, нужно, чтобы её точки и единицы заключали в себе начало движения»²¹. Таким образом, в самой этой критике мы видим, что, когда математика рассматривается в качестве основы философствования, речь в данном случае идёт не о наличной математике готовых структур как продуктов математической мысли, получивших определённую культурную форму в рамках той или иной внутриматематической дисциплины, а о математике становящихся структур, математике как специфической форме мышления.

Таким образом, в недрах философии уже скрывается своя внутренняя, имплицитная математика, отличающаяся от внешне данной нам математики в виде сложившейся научной дисциплины, со своими исторически и логически определёнными основаниями, теориями, понятиями и методами. Существующая в её культурной форме математика есть математика на её онтическом уровне, поскольку представляет собой рассмотрение со своей специфической точки зрения какой-то определённым образом выделенной области сущего, в то время как изначальная математика имеет онтологическую значимость, ибо направлена на бытие. Последнее означает, что в открывающейся нам при этом истине о вещи высвечивается истина о нашем собственном бытии, ибо в бытийном отношении к миру само существо человека изначально и осуществляется.

В этом плане рассмотрение произведения культуры как момента в жизни личности есть перенос нашего внимания с аспекта содержания на аспект существования. Но когда мы задаёмся вопросами относительно аспекта существования какой-то «данности», в частности, о том, почему наша экзистенция оказалась каким-то предметом затронута

²¹ Переписка: А.В. Ахутин А.Г. Чернякову. Форум ВРФШ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://srph.ru/i7topic.php7icN29>.

(ибо без этой затронутости и интенционального акта, который опредмечивает наш специфический интерес, просто не было бы), то этот перенос внимания с предметного содержания акта на аспект его существования и есть реализация изначального смысла феноменологического подхода. И это приводит к выведению на свет нового понимания самого существа философствования, выводящего нас за рамки метафизических представлений о философии. Действительно, с точки зрения метафизики некоторые взгляды являются философскими, если при этом мы опираемся на некие **предельные основания** – логос, идею, атом и т.д. С новой же точки зрения, мы вообще уходим от проблемы оснований и говорим, что философским произведение является не по своему *содержанию* (т.е., *о чём* и *что* в нём утверждается), а по форме своего *существования*, по тому, *как оно сделано*. Истинно философское произведение самым своим *складом* – тем, как оно ладно сложено, устроено, – что сразу бросается в глаза и доставляет эстетическое восхищение, – *уже действует*, производя в тех, кто с ним имеет дело, состояния, эксплицирующиеся в виде философских представлений и идей. Но тогда таким путём произведённые идеи и нужно считать действительным философским содержанием этого произведения. И тогда сама идея предельных, универсальных оснований в метафизике оказывается лишь превращённой культурной формой устремления эксплицировать формальные условия для осуществления собственного акта мысли. В самих метафизических «началах» оказывается скрытой изначальная энергия философствования. Когда мы игнорируем значение формы для философии и считаем, что произведение относится к философскому жанру, если в нём используется определённая специфическая «философская» терминология, применяются признанные в современной «философской культуре» способы обо-

снования и рассматривается традиционная «философская» проблематика, то при этом мы уже неявно опираемся на метафизические представления о существовании философии как дисциплины принципиально рациональной. Но сама идея «рацио» есть лишь уплощённая и урезанная идея логоса: рациональность связывается только с *содержанием* мышления, в то время как античная идея логоса представляет целостное *бытие* мышления²², в единстве всех его сторон, в том числе и таких аспектов существования, как *форма* его выражения и *истoki* его происхождения.

Этим и решается проблема обоснования самих философских утверждений. В самом деле, мы в данном случае не можем опереться ни на эмпирию – поскольку философия сверхэмпирична, ни на рассуждения – поскольку они уже предполагают какое-то внерациональное начало. Действительным обоснованием верности философской идеи выступает она сама – в своём бытии, т.е. в форме конкретного произведения, в котором она впервые обретает своё существование. В самом деле, *предельность* означает фактически *самоосновность*, а значит – выход за рамки каких бы то ни было оснований, очерчивающих сферу необходимости, в область *свободы*²³. Адекватным выражением того, что

²² Логос в античности есть не только «мысль», но и «речь».

²³ Только так можно разрешить парадоксы, связанные с «трилеммой Мюнхгаузена»: какое-либо обоснование системы идей 1) или возводится к своим собственным принципам, – но это будет порочным кругом; 2) или обращается к другим принципам, – но тогда эти принципы являются внешними этой системе; 3) или же оно не сводится к каким-то окончательным принципам и никогда не заканчивается, приводя, таким образом, к бесконечному регрессу. В каждом из этих трёх случаев система не в состоянии получить обоснование. Или, как у автора трилеммы Х. Альберта, в процессе обоснования мы вынуждены выбирать между: «1) регрессом в бесконечность, вызванным необходимостью при поиске оснований возвращаться все дальше назад, что, однако, практически не осуществимо, и потому нельзя достичь надежного основания; 2) логическим кругом в дедукции, возникающим в силу того, что в про-

в данном случае действительно осуществился философский акт, и будет тогда специфическая целостность созданного произведения как продукта данного акта. Поэтому, когда мы сводим философию только к понятиям и доказательствам, то берём лишь отдельные аспекты этого специфически философского вида целостности – бытия философской идеи в форме конкретного произведения. В этом причина, например, того, что философские идеи оказываются достаточно часто уязвимы и легко доступны критике. Ведь мы при этом судим зачастую с позиций некоторого ограниченного представления исходной целостности, выхватываем отдельные детали её бытия и механически составляем из них часто совершенно новое – и практически всегда нежизнеспособное – целое. Произведение же гениального мыслителя всегда есть живое целое, в котором *все аспекты его формы* увязаны друг с другом и составляют нерасторжимую целостность. Благодаря этому оно и способно порождать в том, кто с ним имеет дело, новые философские идеи, – ведь в нём удержан сам исток мысли, энергия её рождения. Созданное произведение внутренне связано с тем актом, в результате которого оно появилось на свет, а этот акт есть вполне определённый момент в жизни конкретной личности – автора данного произведения. За свои «слова» в этом случае философ отвечает свой «жизнью» – тем, насколько он сам состоялся в качестве свободного существа, т.е. личности.

Такой высшей цельностью обладали произведения первых античных философов – отсюда и столь пристальное внимание к ним со стороны, например, Хайдеггера. При

цессе обоснования возвращаются к высказываниям, которые до этого встречались уже как нуждающиеся в обосновании, и потому в любом случае не ведет ни к какому достоверному обоснованию; и, наконец: 3) прерывом процесса обоснования в определённой точке, который хотя и кажется в принципе осуществимым, но повлёт бы за собой произвольную отмену принципа достаточного обоснования» (Альберт Х. Трактат о критическом разуме. М., 2003. С. 41).

этом речь не идёт о какой-то изначальной истине, скрытой, например, как считал сам Хайдеггер, в наследии досократиков; наличие в истории философии множества самых различных учений говорит лишь о том, о чём поведал уже Платон в своём седьмом письме, – что предмет философии не выразить словами. Это множество учений указывает не на некую единящую их основу (ибо и она была бы просто одним из учений в этом же ряду); их трения, столкновения указывают как раз на их принципиальную незавершённость: только в качестве момента в жизни философствующей личности они обретают изначальную целостность и полноту. В этом смысле все философские учения представляют определённую культуру философствования и его жизненные истоки, а не систему представлений о мире. Сами представления, которые в философском учении тоже есть, имеют смысл лишь как способы самостроительства определённого типа личности, в качестве образца и парадигмы для которого выступает автор данного учения. Именно в его жизни эти представления обретают завершённость. Например, в случае Гераклита, как пишет Ахутин, «самим строением своих афоризмов – тем, как сложены его логосы, – Гераклит подсказывает, что такое тот “логос”, которым всё сложено в одно»²⁴. Но эта цельность афоризма являет перед нами один из аспектов цельности самого Гераклита как философствующей личности. Поэтому и произведения его не просто обладают цельностью, эта цельность имеет ещё свойство неповторимости. Вырывание идеи из контекста её существования в форме вполне определённого произведения нивелирует её изначальный смысл и представляет его в схематичном, абстрактном и урезанном виде. Следует подчеркнуть, что выявление необходимых условий осуществления акта *действительного познания* оказывается недостаточным, чтобы говорить о *действительном акте*

²⁴ Ахутин А. А. Античные начала философии. СПб., 2007. С. 424.

познания, поэтому логического круга мышления и бытия здесь не возникает. Собственно, и у Парменида речь шла не о взаимоопределимости мышления и бытия («Одно и то же – мыслить (“ноэйн”, имеющее также значение “внимать”) и быть»), но как раз о том, что для действительно-го осуществления акта мышления никакого мышления не будет достаточно, что мысль порождается только бытием (ср. Мамардашвили: «Никакой мысли не будет достаточно, чтобы породить мысль»). Дело в том, что условия **осуществления** акта мышления самим мышлением не порождаются: «Условия истинности не содержат методологических критериев (которые конкретны по отношению к определённой сфере исследований), позволяющих определять, что истинно»²⁵. Вопрос об истинности как **установлении соответствия** содержания мышления условиям его осуществления в качестве действительного акта мышления тогда трансформируется в вопрос о **методе установления этого соответствия**, т.е. определении совокупности конкретных актов мышления, конечным этапом которых и выступает установленное соответствие.

Отсюда значимость конкретного примера в философии. Последний не просто выступает в роли иллюстрации некой идеи, – сама идея обретает в нём неповторимое выражение. Отождествление «идеи» в её первичном платоновском смысле как истока и мышления, и бытия с новоевропейской «категорией» учитывает только идеальный аспект идеи – так что последняя превращается просто в некий «высший род». Отвлечение идеи от действительности привело в конце концов к дискредитации её самой, что у Г. Райла получило выражение в виде утверждения о том, что «категорий не существует, существуют только категориальные различия»²⁶. Надо ска-

²⁵ Вейнгартнер П. Фундаментальные проблемы теорий истины. М., 2005. С. 241.

²⁶ См.: Борисов Е. В., Ладов В. А., Суровцев В. А. Язык, сознание, мир: Очерки компаративного анализа феноменологии и аналитической

зять, что у самого Аристотеля какая-то *κατηγορία* отсылает к своему происхождению из конкретного явления или вещи: например, *ύλη* («материя») – это «тот “лес”, что составляет “лес” как строительный материал; отсюда *ύλη* становится материей для любого рода построек и “производства” вообще»²⁷. И у И. Канта мы также видим, что абстрактная идея треугольника предполагает наличие в нашем сознании образа вполне определённого треугольника. Хотя у того же Канта мы видим несколько ироничное отношение к использованию примеров в философии как способу аргументации, поскольку те «необходимы только для популярности»²⁸. Но этим Кант лишь предостерегал от слишком поспешного изменения исходного понятия или категории в свете новых фактов, т.е. неконтролируемого введения *новых слов*, – поскольку *словесная форма понятия* достаточно гибкая, чтобы вместить в себя самый разнообразный смысл, сохраняя при этом условие его интерсубъективности. Собственно, последнее объясняет, почему и платоновский Сократ при рассмотрении конкретных примеров проявления красоты ищет «не что есть красота кувшина, девушки или кобылицы, а что есть красота как таковая». Цель Платона – найти не определение общего понятия красоты (собственно, он его и не выводит, оставляя вопрос открытым по принципиальным соображениям), а форму, в которой мы способны порождать мысль о красоте в тех или иных её проявлениях. В качестве этой *порождающей формы* и выступает у него само произведение-диалог о красоте. *Идея* красоты *присутствует* (хотя и имплицитно) в данном произведении, но она не обладает завершённой формой выражения – просто потому, что для этого требуется совершение собственноличного акта мышления читателем.

философии. Томск, 2010. С. 77.

²⁷ Хайдеггер М. О существе и понятии *φύσις* // Васильева Т. В. Семь встреч с Хайдеггером. М., 2004. С. 155.

²⁸ Кант И. Критика чистого разума. СПб., 1993. С. 15.

Интересно, что и у Э. Гуссерля, применяющего принцип феноменологической редукции всех форм конкретно и субъективного к трансцендентальной субъективности, примеры играют очень большую роль. Это и анализ гравюры А. Дюрера «Всадник, смерть и Дьявол», и радость в связи с пришествием весны, и восприятие свистка паровоза, книги, лежащей на столе, куклы человека и многие другие. Произведение «Феноменология внутреннего сознания времени» вообще практически целиком посвящено анализу одного примера – восприятию мелодии. У самого Гуссерля можно найти и методологическое обоснование использованию примеров. Это, во-первых, метод идеации, который используется феноменологом для выражения «идеи того, что он имеет перед глазами в качестве показательного примера»²⁹. Во-вторых, это метод свободных вариаций в фантазии – когда мы мысленно продуцируем разные виды ноэтического отношения к предмету в поисках его сущностной идентичности, или ноэмы³⁰. В-третьих, это указание на неустранимую гилетизацию идеального содержания, связанную с феноменом «сцеплённости» идеального содержания и его чувственно-материального воплощения в конкретных произведениях, – рассматриваемую на примерах искусства³¹ и геометрии³². Воплощение оказывается конститутивной основой самой идеальности значения просто потому, что оно требуется условием его интерсубъективности. В то же время пример вводит в наши теории их изначальную опытную основу – жизненные акты личности, – которая, вообще говоря, скрыто присутствует в любых наших представлениях. Такого рода «примеры» не могут быть подведены

²⁹ Гуссерль Э. Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии. М., 1999. С. 170.

³⁰ Husserl E. Erfahrung und Urteil. Prag., 1939. S. 410–411.

³¹ Ibid. S. 319.

³² Гуссерль Э. Начало геометрии. М., 1996. С. 219–220.

под какую-то общую категорию или схему просто потому, что сами являются истоком последних. Как отмечает В. Серкова: «Гуссерль не прибегает к примеру как к “наглядному доказательству” или простому иллюстративному средству, напротив, от использованного примера впоследствии невозможно освободиться, он вращается в феноменологическое исследование не как его балласт, а как опыт в широком смысле слова, база познания, его гилетическая основа»³³. Таким образом, *пример* в данном случае имеет значение *образца*, «параδείгмы» как одного из значений платоновской идеи³⁴. Пример конститутивен как выражение самого существа *опыта*: в действительно случившемся опыте происходит не просто содержательная конкретизация какого-то общего представления, но возникает такое новое содержание, которое требует трансформации исходного представления и перехода к новой категории. С такого рода трансформацией мы сталкиваемся всегда там, где учитывается бесконечная сложность фактично и исторически определённой человеческой жизни. В юридической практике, например, данное обстоятельство выражается в понятии *прецедента*. Прецедент есть такой реальный судебный случай, который не определён существующими юридическими нормами и практикой, но который, случившись, сам задаёт теперь норму для оценки всех подобных случаев: «Таким образом, прецедент как применение общего закона к единичному случаю оказывает обратное воздействие на смысл самого закона»³⁵.

Более того, хорошая теория и *должна* нас наталкивать на такие противоречащие ей самой примеры. «Зазор» меж-

³³ Серкова В. А. Феноменологическая дескрипция. СПб., 2003. С. 270.

³⁴ Лосев А. Ф. История античной эстетики. Софисты. Сократ. Платон. М., 2000. С. 184.

³⁵ Борисов Е. В. Прагматический поворот в постметафизической онтологии: автореф. дис. ... д-ра филос. наук. Томск, 2010. С. 38–39.

ду теорией и действительностью неустраним, и потому смысл её существования вовсе не в том, чтобы дать описание, адекватное действительности, поскольку данная цель недостижима в принципе. Теория лишь момент в жизни познающей личности, и она выступает для последней средством осуществления каких-то прагматических целей – практически-жизненного или духовного порядка³⁶. Чем более теория формализована, тем более вероятно, что в ней её собственные ограничения будут эксплицированы: «В точных науках любая сильная формализация сама даёт пример, для которого она не может работать»³⁷. Этой цели и служит экспликация её внутренней противоречивости. По теореме Гёделя о неполноте, достаточно богатая теория (в качестве которой может выступить уже арифметика) с необходимостью противоречива. Но эта внутренняя противоречивость – лишь следствие внешней противоречивости между теорией и действительностью, поскольку в самой теории её отношение к действительности имплицитно тоже присутствует. Граничные условия теории, однако, в саму теорию в эксплицитном виде не входят, для их выявления требуется выход за её рамки. В самой теории отсутствуют условия её преодоления, поскольку теория представляет систему каких-то необходимых закономерных связей, и из них их преодоление никак вытекать не может. Последнее выводит нас к необходимости учитывать роль личности в процессах порождения нового истинного содержания.

³⁶ Само познавательное устремление может являться в этом смысле реализацией духовной потребности: как говорит Аристотель в начале «Метафизики», «люди от природы (т.е. по своему человеческому существу. – К. С.) стремятся к знанию».

³⁷ Непейвода Н. Н. Неформализуемость как логическая характеристика жизни // *Logical Studies*. 1999. № 3. С. 1.

§ 2. Экспликация взаимосвязи философского прояснения существа математики с прояснением существа философии: математика как символически-структурное выражение личностного бытия

Наличное бытие математики как «науки о числах и фигурах» определяется фактично-историческими истоками её происхождения. Вопрос о происхождении числа, однако, представляет собой проблему сразу на нескольких уровнях. Во-первых, это общая проблема происхождения нового: как могло возникнуть то, чего не было, если из наличного состояния мира оно не вытекает? А если вытекает, то какое же оно тогда новое? Ясно, что в случае с числом из состава вещей и явлений мира представление о нём непосредственно не вытекает, поскольку для того чтобы соотнести с вещами этого мира числовые параметры, нужно уже обладать тем горизонтом смыслов, которые открываются с появлением числа: чтобы, например, при совмещении одного стула и другого увидеть два стула, а не, например, восемь ножек или отдельно красный и отдельно синий стулья, нужно уже обладать идеей двойки как целого. Как подчёркивает Э. Кассирер, в этой независимости истока математических конструкций от природных вещей и заключена их специфическая сущность: «Сила математики, её действительный смысл состоит именно в том, что в своих основных элементах и основных понятиях она не исходит из природных образцов, но создаёт эти элементы в чистой духовной самодетельности. Идеальный план предшествует здесь всякому рассмотрению и всякому выведению из действительности»³⁸. Кроме того, складываемые объекты должны быть неизменными и замкнутыми единствами, а условия в процессе сложения не должны меняться. Общее условие – что мы имеем дело с миром вещей как изолированных объектов,

³⁸ Кассирер Э. Избранное. Опыт о человеке. М., 1998. С. 281.

располагающихся в евклидовом пространстве и независимых от нашего сознания. В жидком мире наша арифметика была бы неприменима.

Два возможных решения исходной проблемы – что новое появляется либо из возможного бытия (Платон), либо из небытия (Христос). В первом случае это означает, что числовые соотношения уже присутствуют в мире, и затем просто «считываются» человеческим сознанием. Как пишет Платон: «Поскольку же день и ночь, круговороты месяцев и годов, равноденствия и солнцестояния зримы, глаза открыли нам число»³⁹. Таким образом, структурно-числовая гармония, уже наличная в мире, производит и в человеческих душах соответствующее состояние, находясь в котором, мы эту гармонию уже видим и осознаём. Исток самой производящей способности онтологически укоренённого в мире числа остаётся скрытым. По Платону, глаза нам даны Богом для того, «чтобы мы, наблюдая круговращение ума в небе, извлекли пользу для круговращения нашего мышления, которое сродни тем, небесным [круговоротам], хотя в отличие от их невозмутимости, оно подвержено возмущению; а поэтому, уразумев и усвоив природную правильность рассуждений, мы должны, подражая безупречным круговращениям бога, упорядочить непостоянные круговращения внутри нас»⁴⁰. При восприятии гармоничного числового порядка эта потенциальная способность организовываться в гармонию в нашей душе активизируется, и её реализация приводит к узрению числа уже во внешнем мире, в окружающих предметах. Но сама числовая схема уже должна быть наличной заранее, и это касается способности воспринимать любую регулярность: «Ритуальная схема моделирует и определяет восприятие смены времён года, а не наоборот, как полагал Фрэзер. <...> Природные

³⁹ Платон. Сочинения. Т. 3, ч. 1. С. 487.

⁴⁰ Там же. С. 487–488.

явления требуют длительного наблюдения и последующей схематизации, на основании которой делаются заключения. Не сами по себе «явления» приводят к идее причины, но **схема** явлений»⁴¹. Ритуал делает явным математическую схему (структуру) реальности: как подчёркивает Дж. Кэмпбелл, «Ритуалы представляют этот принцип (космологический) подобно формулам в современной физике. Через них оперативные модальности таинственных космических сил становились не только доступными для человеческого ума, но и поддающимися контролю»⁴². Таким образом, проблема упорядоченной организации числа оказывается вписанной в более глобальную проблему структурно-числовой организации ритуала, но сам её принципиальный характер не меняется: это проблема происхождения порядка из хаоса, в данном конкретном случае – проблема организации неупорядоченной психической матери, хаоса наших психических состояний в структуру сознания. Позиция Аристотеля, использующего принцип «энтелехии» как соединительного звена между возможным и действительным, упирается в понятие энергии, которая у Аристотеля **сама действует**, т.е. является самоосновной. Откуда же происходит она сама, остаётся покрытым тайной.

Первые культурные изображения имели в высшей степени неестественный характер, – т.е. не являлись простым копированием видимой реальности. Наиболее ясно это видно в древнеегипетском искусстве, подчёркнуто схематическом и геометрическом. Строгое следование геометрическим канонам здесь было связано не с неумением изображать действительность в её натуре, а с тем, что искусство выражало действительность ритуальную, которая своей правильностью и упорядоченностью противостояла природному хаосу и разрушению. Другими словами, поскольку

⁴¹ Евзлин М. Космогония и ритуал. М., 1993. С. 120–121.

⁴² Цит. по: Евзлин М. Космогония и ритуал. С. 121.

цель ритуала – организация сознания, формы, в которых он осуществлялся и выражался, имели подчёркнуто идеальную и совершенную форму. Таким образом, геометричность древнего искусства представляет непосредственное⁴³ выражение неприродного истока человеческого сознания: «По всей видимости, первое обнаружение неестественности имело геометрически-числовой характер»⁴⁴. Таким образом, числовой характер ритуала связан с конструктивным происхождением самого числа. Число в этом смысле, имея динамически-энергичную природу, характеризует становление, а не структуру – и притом не природных вещей, а человеческого бытия.

В данном случае речь идёт о движении по типу «метаболэ», перепада (Аристотель), – т.е. с преобразованием бытия, в котором последующее состояние не выводится из предшествующего. «Просто движение» как механическое перемещение в этом, онтологическом, смысле – лишь простейший частный случай становления личностного бытия. Последнее осуществляется как акт трансцендирования, или акт свободы. Время, собственно, и означает непредзаданность наличного, настоящего состояния сущего, – в том числе и онтического аспекта того особого сущего, в котором идёт речь о его бытии (М. Хайдеггер), т.е. человека. «Опыт всегда нов», – говорит И. Гёте. Сама открытость окружающего нас пространства (как «простирания в открытость») в точке настоящего есть продукт предельно интенсивного действия, исходящего из трансцендентного человеческого бытию «не-места» – как истока человеческой свободы. Это и именуется в христианстве «божественными энергиями», которые есть исток уникальности акта личности, выражающейся в «имени».

⁴³ Евзлин М. Космогония и ритуал. С. 184.

⁴⁴ Там же. С. 113.

Первичный язык – это язык личных имён. Изначально цель языка вовсе не заключалась в том, чтобы обозначать вещи, ибо само по себе действие по обращению с вещами ещё не делает его специфически человеческим действием, т.е. поступком. Языковое выражение должно быть обращено ко мне лично, призывать меня по имени, – тогда только может быть вызвана к жизни моя глубинная духовная суть. Но обращение по имени – не есть нейтральное предложение повествовательно-описательного типа, это призыв и повеление. Христианский мыслитель О. Розеншток-Хюсси пишет: «Чудо языка не может заключаться в повествовательных предложениях. Ибо с их помощью сдвигаются с места и называются только вещи. **Я** должен отыскать такие предложения, которые меня потрясают и поражают, лишают покоя и ободряют. Это именно те предложения, в которых действие настойчиво требует от меня, чтобы я захотел стать призванным исполнителем данного действия»⁴⁵. Изначально специализированным способом воздействия на человеческую душу была поэзия. Число так же, как и поэтическое произведение, было призвано воздействовать на человеческую личность, поскольку было укоренено в божественных логосах, имеющих значение выражения действия Бога как личности, выступало одной из возможных форм, в которых могла осуществляться синергия человека и Бога. Сама идея математической структуры как принципиально безличностной является в этом смысле ошибочным пониманием её существа: «Не человек-личность сводится к структуре, а структура-форма сходится на личности... как феноменальной форме полного рефлексивного типа»⁴⁶. В этом значении математика и поэзия смыкались в единое целое, которое было разделено только с появлением автономной

⁴⁵ Розеншток-Хюсси О. Бог заставляет нас говорить. М., 1998. С. 111.

⁴⁶ Голодяев Д. А. Феноменология внутреннего сознания мотива: автореф. дис. ... канд. филос. наук. Самара, 2006. С.5.

и самодостаточной сферы теоретического разума: «Дискуссии о соотношении Числа и Слова, математики и поэзии, – также удел более позднего времени»⁴⁷. Как пишет Э. Паунд: «Поэзия есть вид духовной математики»⁴⁸.

Наличие реально осуществившегося опыта проявляется в способности к различению. До действительного контакта с вещами они для нас безразличны, и только установление внутренней связи бытия нашей личности с сущностью вещей позволяет различать вещи по их отношению к нашему собственному бытию. Но идея логоса как принцип соответствия содержания и формы его выражения уже предполагает способность производить специфическую форму выражения некоторого содержания, а это, в свою очередь, предполагает способность различать между разными формами и выбирать из них наиболее адекватную данному содержанию. Ясно, что данный акт различения не является осознанным и контролируемым: производство специфичной предметной формы в поэтологическом акте осуществляется опосредованно, как следствие актуализации нашего собственного личностного бытия. Но в силу изначального единства оснований нашего собственного бытия и бытия мира предельно личностное самовыражение приводит парадоксальным образом к постижению максимально несубъективной истины о мире. Способность к различению оформляется в культуре в виде рационализации – главным образом, в философии, естественных науках, математике. В процессе рационализации происходит экспликация тех различий, которые произведены в поэтологическом акте. Хотя, строго говоря, в последнем произведена лишь возможность этих различий, они не вполне актуализированы – поскольку, не будучи

⁴⁷ Топоров В. Н. О числовых моделях в архаических текстах // Мировое дерево. Универсальные знаковые комплексы. М., 2010. Т. 2. С. 150.

⁴⁸ Цит. по: Топоров В. Н. Указ. соч. С. 151.

эксплицированы, ещё не удостоверены в своём бытии. Суть рационализации, таким образом, есть **конкретизация**, т.е. установление содержательно определённой связи нашей личности с миром в действительно осуществившемся опыте этого мира⁴⁹. Но случившийся опыт имеет всегда вполне материализованное (вещественное) выражение. Собственно, его продуктом и выступает какое-то произведение культуры. Как выразил идею рационализации В. Кандинский, «цель теории заключается в том, чтобы: 1) найти живое; 2) сделать его пульсацию ощутимой; 3) обнаружить в живом целесообразное»⁵⁰.

В предельно конкретизированной форме принцип рационализации содержания личностного опыта мира получил актуализацию в математике. Как замечает Мамардашвили: «Идея и понятие числа, сама идея математических исследований, измерений, находжений пропорций и т.д. есть прежде всего, по истоку своему, – идея нахождения чего-то конструктивного, что существовало бы само по себе, имело бы предметную реальность (например, такой предметной реальностью является небо) и самим своим существованием производило бы эффект упорядочивания в человеке»⁵¹.

Здесь математика выступает органом порождения мысли в таком же смысле, в каком такого рода конструктивным органом является произведение искусства. Разница только в том, что в случае с математикой такое **произведение мы создаём сами**. Конкретизация в процессе математической рационализации не есть абстрагирование как отвлечение от целого, т.е. как формализация. Усилие по разрешению

⁴⁹ Одним из продуктов конкретизации является производство онтологических различий – как это произошло, например, у Brentano и Husserl. Эксплицитно идею философствования как производства различий выразил, например, В. И. Молчанов.

⁵⁰ Кандинский В. В. Точка и линия на плоскости. СПб., 2004. С. 350.

⁵¹ Мамардашвили М. К. Лекции по античной философии. М., 1999. С. 247.

конкретной математической проблемы оказывается сродни усилию в духовном делании. В самом деле, решение конкретной проблемы в какой-то области математики не есть просто приложение общих принципов, определяющих эту область, к конкретному случаю: так же как из общего понятия «добра» нельзя получить заключение о том, что будет добром в данной конкретной ситуации, так же и из общего определения истины, априорно заданного, мы не сможем вывести утверждение о том, что будет истиной в данной проблемной ситуации в математике. Как показал И. Кант, содержательное определение истины (или добра) мы можем получить только благодаря действию практического разума – так что даже в теоретическом разуме его практически-преобразующий аспект оказывается неустранним. В любой рационализации (в том числе и математической) происходит выставление на первый план одного из аспектов исходного целого, в качестве которого выступает акт постижения истины, при имплицитном схватывании и всех остальных сторон этого целого. Ведь открытие самой идеи рационализации не могло оказаться результатом рациональной же процедуры.

Необходимость рационализации обусловлена неустранимой конечностью человеческого бытия. Процедура рационализации – не что иное, как конструкция, соединяющая личность с миром, – в том аспекте мира, который открывается именно этой личности. Но тогда становление представлений в процессе их углубления всегда связано с изменениями «на стороне личности», с преобразованием её собственного бытия. Новая идея фактически есть репрезентация бытия личности, – поскольку иначе проблема возникновения нового оказывается неразрешимой: как может возникнуть новая идея, если из существующих представлений она вытекать не может? Если же мы наделяем личность свободой, данная

проблема разрешается: личность в акте трансцендирования, будучи способной преодолеть зависимость своего бытия от системы представлений, существующих в её сознании, изменяет основания собственного бытия, и коррелятивным к этому изменённому и преобразованному личностному бытию выступает новая идея. В попытке же определить основания самой свободы разум оказывается бессилён: если основанием свободы выступает что-то иное, то этим она уже оказывается в зависимости от него и тем самым уже не является свободой, а если принимаем, что она выступает основанием самой себя, то этим игнорируем саму проблему, которая вполне осмысленна и заключается в следующем: как может возникнуть и существовать личность с её свободой в мире природной необходимости? Поскольку же исток самой личности и её свободы оказывается таинственным и непостижимым, можно принять в качестве возможного решение данной проблемы, которое имеется в религии: истоком свободного личностного начала в человеке выступает Живой Бог как Личность, – Который своим действием, через божественные энергии-логосы наделяет человека свободой воли.

Специфика математики как особого вида рационализации заключается в том, что она представляет собой предельное выражение личностного аспекта акта трансцендирования. Конкретизация выводит на свет «дремавшие» дотоле слои математической структуры: углубление в чисто математические проблемы оказывается проекцией качественно-го преобразования личности, перехода её на новый, более высокий уровень существования. Произведения искусства же – это произведения, позволяющие нам, кроме всего прочего, понять продукты научного познания. В эти произведения заложены интерпретативные схемы, раскрывающие жизненно-личностное содержание формализованных на-

учных представлений. Это оказывается возможным за счёт экспликации генезиса соответствующих рациональных построений: искусство ведь не просто даёт нам описание какого-то состояния, но и само оно есть продукт такого генезиса. Его специфика как раз и заключается в выражении истока своего происхождения: предметом любого произведения искусства выступает всегда оно само: если бы это было не так, то значение имело бы только представляемое содержание (что мы и видим в научном произведении), а не его форма. Ярким подтверждением этому является поздняя книга А. Гротендика «В погоне за стеками», которая не только представляет некоторый математический текст, но и показывает сам процесс порождения данного текста, – имеющий не в последнюю очередь именно в связи с этим не только математические, но и, в ничуть не меньшей степени, также и чисто литературные достоинства.

В силу принципиальной бессознательности творчества в математике мы видим максимальное разведение пути открытия некоторой математической истины и пути её обоснования. Но, поскольку, с другой стороны, как указывалось выше, математика есть предельное выражение личностного начала в человеке, то развитие самой математики оказывается связанным с экспликацией процесса математического творчества, имеющего неустранимо личностный и свободный характер. Здесь и происходит смыкание математики с искусством, поскольку именно произведение искусства есть такая форма произведения культуры, изначальное предназначение которой заключается в эксплицитном представлении своего собственного генезиса. На уровне самого акта мы не можем различать искусство и математику, поскольку это различие проявляется лишь в последовательности воспроизводства содержания данного произведения как продукта этого акта.

Но математика на уровне акта – это не та математика, которую мы наблюдаем на уровне продукта. Речь идёт скорее о пред-математике, какой-то изначальной математике, имеющей содержательный, качественный и символический характер, – в отношении к которой существующая формальная и абстрактная математика выступает лишь одним из возможных способов её оформления и актуализации. Ведь в акте математического творчества мы имеем неразрывную связь порождаемого математического содержания со становлением личности. Религиозно-философское понятие логоса, в отличие от античного понимания, характеризует не *единство произведения*, а *единство личности*, в отношении к которому само произведение выступает лишь моментом её жизни (но, с другой стороны, без соотнесённости личности с произведением и самой личности тоже нет, а есть только автономный и самозамкнутый в себе субъект). В любой формальной и абстрактной «превращённой форме» (в том числе и математической) «живая форма» – как символ, как «поэтологическое произведение искусства» – уже содержится потенциально. Переход от первой ко второй есть преобразование «закрытой формы» в «форму, открытую в сторону личности». Именно использование последней как «органа» и производит тот жизненный смысл и личностную истину, которые мы узреваем в абстрактной форме продукта рационализации. В ходе экспликации данного личностного содержания и производится новая идея.

Появление самой топологии в математике уже было связано с переходом от абстрактной количественной математики к её пред-математическому качественному аспекту – как первый шаг в экспликации данного аспекта. Идея топоса, введённого А. Гротендиком, явилась вторым шагом – поскольку топос как пространство с переменной топологией есть просто математическая экспликация идеи

генезиса как некоторого структурного становления формы. Топосная природа математики и искусства (как их единого поэтологического истока) выявляется через осуществление топосной операции мышления – рассмотрение отображения математики в искусство и наоборот, т.е. операции, преобразующей превращённую форму в символ. Таким образом, топос как объект и продукт мышления определяется через экспликацию уже наличного действия топоса в качестве структуры нашего мышления. В философском аспекте топос выражает становление некоторой идеи. Но основанием появления идеи не может выступить она сама: в ней полагается некоторый закономерный порядок бытия, – однако, следуя этому порядку, мы никогда бы не смогли её открыть. Истоком открытия какого-то закономерного порядка в мире выступает свободный акт личности. Мы только апостериори представляем этот реальный генезис структурным генезисом, замещая первый вторым, а на примере топоса данное обстоятельство просто представлено наиболее чисто. Фактически здесь мы замещаем бытийный генезис некоторым генезисом сознания. Логос, как «живая форма», в отличие от топоса, *неотделим от личности*. Топос же от личности отделим: он *представляет* развитие, сам не являясь *источником* развития. Топос есть математическое представление идеи генезиса как сущностного свойства предматематической поэтологической формы, являющейся истоком новых собственно математических идей. Если же мы попытаемся математически эксплицировать такое свойство поэтологической живой формы, как её неотделимость от личности, то придём к новому математическому образованию – *логосу*.

Логос, в отличие от топоса, есть структура, неотделимая от личности, – для которой, собственно, сами понятия структурного и личностного, формального и содержательного, идеального и материального оказываются лишь частичными

и неадекватными. В этом смысле логос и абсолютно тождественен топосу, и в то же время трансцендентен ему; неразделим с ним и неслиян с ним. Логос устанавливает такое различие с топосом, которое не может быть репрезентировано с точки зрения топоса. Ведь само это различие имеет личностный характер, представляет собой *различие по личности*, которое выражается в *имени*, а топос по своей природе безличностен. Таким образом, мы не можем представить принцип логоса в виде последовательного развития идеи топоса – как некоторое предельное выражение последнего (как это часто делается в математике при образовании новых понятий). В то же время с позиции логоса мы можем представить идею самого топоса в качестве предварительной формы выражения личностного бытия, достигающей наибольшей адекватности этой формы бытия именно через посредство логоса. А именно, целостность топоса оказывается репрезентацией целостности наличного состояния личности, получающей лишь частичное выражение в целостности созданного в личностном акте произведения. Переменность же топологии в топосе выражает генезис *сознания* личности, но не становление её *бытия*. Если какое-то представление не вытекает из данного, а также из каких-либо других представлений, и в то же время первое может быть рассмотрено в качестве основания для второго, то этим удостоверяется, что в данном случае первое представление есть продукт свободного акта личности. Но тогда сама идея логоса в его античном понимании как принципа соответствия логосного содержания произведения логосной же форме его выражения оказывается вторичной репрезентацией логоса в его религиозно-философском понимании как синергии (т.е. нераздельности и неслиянности) свободного акта человеческой личности с действием (в форме божественных логосов-энергий) Бога. Другими словами, именно действие

логоса как синергии есть исток, производящий понимание логоса как гармонии формы и содержания произведения, являющегося продуктом личностного акта. Гармония человека с миром – лишь следствие осуществлённой синергии человеческой личности с Богом. Если рационализация как конкретизация, достигающая своего предельного выражения в математике, есть установление и производство различий (на что указывает сама идея структуры⁵²), то в религии определяется исток данной идеи, заключающийся в свободном характере личностного самовыражения, которое уникально и неповторимо и в этом смысле имеет *бесконечное отличие* от любого природного объекта. «Божественная бесконечность, понятая тринитарно, сама по себе уже дифференциальная и детерминирующая, не требует никакой детерминации *внутри* бытия и поэтому превращает всякое тварное бытие в необязательное, *избыточное* развёртывание своей сияющей славы, как раз освобождая различие в его “бесцельной” частности»⁵³.

Рождение современной науки в качестве математического естествознания было связано с изгнанием из природы целевой причинности. В свою очередь, последнее предполагает снятие границы между земным и небесным мирами, наличие которой в античном философском мировоззрении не позволило науке в её современном виде появиться раньше. Положение о воплощении Христа фактически заложило основу для идеи сближения горнего и дольного миров. Но если Боговоплощение есть вхождение нетварного Логоса в тварный мир, то в науке произошло обратное – распространение принципов устройства земного бытия на небесный мир. Этим из небесного мира устраняется его собственная причинность – существование по принципу свободы, – и за-

⁵² С точки зрения школы Н. Бурбаки, основная идея математики и есть идея структуры.

⁵³ Харт Д. Красота бесконечного. М., 2010. С. 213.

мешается природной причинностью – существованием по необходимым законам. По словам А. Кожева, «если, как это утверждали верующие христиане, земные (человеческие) тела могут быть “в то же время” телами Бога, и следовательно, божественные (небесные) тела правильно отражают вечные отношения между математическими сущностями, то ничто более не мешает исследовать эти отношения в дольном мире так же, как в горнем»⁵⁴. Но в то время как физика рассматривает природу как данность, в религии природа предстаёт как живое развивающееся целое, следующее внутренне заключающемуся в ней божественному логосу. «Слишком часто мы, по привычке, по инерции, по лени ума... думаем о материи, будто она инертна, мертва. И действительно, с точки зрения объективного опыта, это большей частью так. Но с точки зрения философии материи, с точки зрения её соотношения с Творцом, который державным словом её призвал из небытия к бытию, это не так: всё, Богом сотворённое, имеет жизнь; в каком-то смысле, всё, Богом сотворённое, может участвовать радостно и ликующе в гармонии твари. Иначе, если бы материя была просто инертна и мертва, то всякое Божие воздействие на неё было бы как бы магическим, было бы насилием; материя не была бы послушна Ему, те чудеса, которые описаны в Ветхом Завете или в Новом Завете, не были бы чудесами, т.е. делом послушания и восстановления утраченной гармонии. Это были бы властные действия Бога, против которых материя, сотворённая Богом, не могла бы ничего. И это не так. Всё сотворённое живёт, на каждом уровне тварной жизни, своей особенной тварностью. И если мы могли бы в нашем очень часто холодном, тяжёлом, потемневшем мире уловить то состояние материи, которое нам больше недоступно, потому что мы её видим не Божиими глазами и не изнутри духов-

⁵⁴ Цит. по: Гайденок П. П. Христианство и генезис естествознания // Философско-религиозные истоки науки. М., 1997. С. 55.

ного опыта, мы видели бы, что Бог и всё сотворённое Им связаны живой связью»⁵⁵.

Применение в возникшей науке математики для описания мира вечных и универсальных законов было предопределено тем, что именно математика использовалась как наиболее адекватный способ выражения вечных и идеальных сущностей. Но, поскольку «надлунный мир» был лишён собственнического источника жизни, описывающая его математика оказалась математикой чистых форм и структур, в себе замкнутых и неспособных к саморазвитию. Таким образом, в математическом естествознании Нового времени математика статичной природной данности заслонила математику становящегося бытия.

В отличие от этого, основной урок математики XX в. заключался в осознании того, что математика по своему внутреннему существу имеет дело с открытыми структурами, по отношению к которой классический её вариант предстаёт лишь в качестве некоторого предельного, вырожденного случая — когда описываются объекты достаточно стабильные и инертные⁵⁶. Как и любая строгая рационализация, математика оставляет место для того, что должно заполниться личным ангажированным участием, собственно-личным актом, — и делает она это, показывая собственные границы. Смысл многочисленных парадоксов в науке и математике XX в. состоял как раз в том, что они очерчивали точную границу между тем, «что можно выразить ясно», и тем, «о чём следует молчать» (Л. Витгенштейн). Открытая математика как математика живых личностных структур — это просто тот слой математики, который оказался скрыт её прагматическим использованием в качестве инструмен-

⁵⁵ Митр. Сурожский Антоний. Человек перед Богом. М., 1995. С. 281.

⁵⁶ Javier Leach. Mathematics and Religion: Our Languages of Sign and Symbol. Templeton, 2010. P. 126–127.

та в аппарате современного естествознания. Тот факт, что математика зачастую оказывалась впереди чисто эмпирических изысканий, оказывался в этом отношении весьма удивительным⁵⁷. Но если принять, что акт постижения истины есть по существу акт личностный и свободный, то становится ясно, что математика изначально была призвана описывать именно действующие, порождающие структуры – как источник возникновения новых представлений и идей. Даже метод, являясь в своём предельном выражении строго заданной последовательностью операций, т.е. алгоритмом, в этом последнем смысле есть не что иное, как экспликация материала нашей собственной личности как свободно поступающей. Статичные идеальные формы – лишь абстракция от живых идеальных логосов-энергий, имеющих свой исток в Боге. С точки зрения феноменологии, когда мы посчитали, что математика имеет дело со статичным содержанием, мы заранее уже приняли определённую форму существования этого содержания в качестве исходно заданной, а именно – в виде природного бытия, лишённого своего живительного источника. Или, как это было хорошо выражено у М. Хайдеггера, – в качестве картины мира, предстающей перед нашим взором и определяемой теми целями и задачами, которые познающий субъект считает ценными для себя самого. Как выразил последнее предельно лапидарно Э. Гуссерль: «Благодаря одеянию идей мы принимаем за **истинное бытие** то, что является **методом**...»⁵⁸. Именно стремление вернуть природе источник её собственного бытия и бытийную самостоятельность привело к появлению в XX в. наук о сложности (Э. Морен) и синергетики (Г. Хакен). Но в этих учениях тот путь, на который они встали, всё же не доводит-

⁵⁷ Что и получило отражение в известной работе Е. Вигнера «О непостижимой эффективности математики в естественных науках».

⁵⁸ Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология. СПб., 2004. С. 78.

ся до своего логического завершения, поскольку объяснить самоактивность и саморазвитие не сможет ни какая-либо теория, кладущая в основание своих представлений случайность, ни теория, где это живое начало просто постулируется как опять-таки некое заданное свойство реальных объектов и систем.

Математический топос есть превращённая форма действительного генезиса личности, поскольку становление личностного бытия замещается в нём эволюцией воспроизводства понимания содержания какой-то идеи (представляемой данным топосом) в сознании различных познающих субъектов. Первым шагом к действительному генезису идеи будет введение гомотопии в данном топосе – как пространства, связывающего отдельные топологические области (представляющие индивидуальные пространства возможных событий знания и понимания, каждое из которых есть своего рода «внутреннее пространство сознания» данного субъекта). Благодаря гомотопии оказывается возможным, несмотря на переменность топологии в топосе, выделить топологические инварианты для всех индивидуальных локально определённых топологических областей. Собственно, именно возможность таких инвариантов и послужила основой для появления современной науки, в которой они просто вводятся, а их действительный генезис замещается его превращённой формой – в виде, например, постулата о предустановленной гармонии Г. Лейбница, представления о «врождённых идеях» Р. Декарта или идеи о схематизме понятий рассудка И. Канта. Превращённость топоса выражается в том, что в нём нет **вынуждения** к прохождению представляемого пути мысли – поскольку теряется связь между осуществлением акта постижения мыслительного содержания данной идеи и личностной самоактуализацией, единство и неотделимость друг от друга генезиса данной идеи в нашем сознании и осуществления нашего собствен-

ного личностного бытия. Таким образом, для представления действительного генезиса речь должна идти о некоторой совместной гомотопии, о параллелизме между духовным путём личности и движением мысли, между становлением нашего бытия и трансформацией нашего сознания. Такая «гомотопия» связывает уже не некоторые локально определённые топологические области, а топосы. Но сами топосы выбираются при этом не произвольно, а как представители разных этапов становления данной личности. Можно сказать, что в данном случае речь идёт об *одном* топосе, – но не *заданном*, а *переменном*. Если вспомнить, что само понятие топоса вводилось как способ введения вариативного множества, принадлежность элементов которому не являлась строго заданной, то данный ход мысли есть просто развитие идеи вариативности исходно заданной структуры как способ обнаружения более фундаментальной математической структуры. В данном случае эта идея достигает своего предельного выражения, поскольку разные топосы связываются в одну цепь единством данной личности, являющимся актуализацией идеи свободы, стремлением предельно точно выразить которую и была изначально призвана математика. Это единство как единство специфического философско-математического образования мы и обозначили понятием *логоса*. Но, поскольку «человек есть не факт, а... акт»⁵⁹, данное единство отдельных топосов не задано с самого начала и возникает только по факту действительного осуществления личностного поступка. Таким образом, топосный инвариант в логосе – как некая единая топосная структура, сохраняющаяся, несмотря на все преобразования, осуществляемые с данным топосом, – доопределяется только постфактум, как момент, завершающий логос в его целостности (хотя и в принципе достижимый на каждом этапе

⁵⁹ Мамардашвили М. К., Зинченко В. П. О некоторых современных тенденциях развития теории «бессознательного»: установка и значимость // Бессознательное: сб. ст. Новочеркасск, 1994. С. 73.

становления личности). Собственно, в современной математике развитие мысли происходит именно в этом направлении: так, например, говоря о своего рода «топосе топоса» («higher-dimensional topos»), С. Аводей отмечает следующее: «Можно сказать, несколько грубо, что понятие “топоса более высокой размерности” относится к гомотопии так же, как понятие топоса – к топологии»⁶⁰. В действительности, уже в последней работе автора самой идеи топоса А. Гротендика «В погоне за стеками» им была разработана оригинальная теория гомотопии – как это было показано в работе Малциниотиса⁶¹. Данная гомотопия и есть искомая нами гомотопия, определяемая на совокупности топосов, – в отличие от обычной гомотопии, определяемой на топологическом пространстве или их совокупности. Сам Гротендик признавался, что ему в этот период работы открылся вид на совершенно новую гармонию, стоящую за прежде найденными им идеями: «В эти последние годы, лишь изредка оборачиваясь в сторону математических ручьев и долин, я видел сквозь туман тайные, призрачные очертания неведомых зданий и предчувствовал их несказанную красоту...»⁶². Подтверждением тому, что представленная выше идея действительно стояла перед его взором, могут выступить его слова о том, что «всё, что “выходит из-под пера” (по всем признакам, “черновой” вариант!), собираюсь публиковать как есть, безо всякой отделки <...> Ни ножниц, ни клея для тщательной подготовки “окончательного” варианта рукописи (совершенного по форме: такого, чтобы в нём нельзя было уловить и следов кропотливого труда исследователя-чернорабочего) ...»⁶³.

⁶⁰ Awodey S. Type Theory and Homotopy // Epistemology versus Ontology. Dordrecht, 2012. P. 196.

⁶¹ Maltciniotis G. La theorie de l'homotopie de Grothendieck. Paris, 2012.

⁶² Гротендик Д. Урожай и посевы. Ижевск, 2001. С. 253.

⁶³ Там же.

Распространённое представление о ненужности таких «черновых набросков» продиктовано ориентацией на использование готового продукта чьего-то творческого акта. Но ведь то, что нам, с нашей внешней позиции, которую мы занимаем по отношению к произведению, кажется лишним, получает своё внутреннее оправдание по отношению к жизни авторской личности, в которой эти детали обретают свою цельность, единство и полноту смысла. Строго говоря, то, что рукописи и черновые наброски имеют важное значение для понимания и интерпретации готовых произведений, давно уже поняли историки литературы: об этом свидетельствуют многочисленные работы по анализу рукописей и дневниковых записей известных писателей. В современной художественной литературе понимание значимости результатов такой «предварительной» работы выразилось в самой форме некоторых современных романов, посвящённых процессу своего создания, – как, например, у В. Набокова в романе «Странная жизнь Себастьяна Найта» – и шире, в искусстве вообще, как, например, в фильме Ф. Феллини «8 1/2». В подобного рода произведениях эксплицируется их собственный генезис. То же и в философии: принцип единства формы и содержания у Канта и Галилея проявляется в том, что используемый метод применяется не только для решения каких-то познавательных задач, но и для построения самой философской системы. Так, последовательность изложения мысли Канта от «аналитики» к «методу» в пояснении сущности познания и его границ есть экспликация самого фактического движения мысли Канта в процессе её генезиса. Согласно принципу, введённому ещё Аристотелем, фактический способ мышления должен соответствовать содержанию мышления: к примеру, мысль о p -адических числах, чтобы быть адекватной данному объекту исследования, сама должна стать p -адической. Продуктивность идеи топоса в том и состоит, что последний есть продукт абстракции

достаточно высокого порядка, и в то же время его использование позволяет получать вполне конкретные результаты, – и именно благодаря своему фундаментальному характеру, вскрывающему очень глубокие закономерности фактически наличной действительности.

Мысль должна нести в себе силу, преобразовывающую наш способ мыслить, а иначе она бессмысленна (во всяком случае, мыслью как таковой не является). Истинная мысль несёт с собой энергию воздействия на нашу личность. Но для этого она сама должна быть от этой личности неотделима, и более того, в ней должна быть эксплицирована связь с её личностными истоками. И есть всё же какая-то первичная очевидность, с которой должны соизмеряться даже и математические формы, – поскольку они всего лишь символическое выражение определённого опыта, а та очевидность, о которой мы говорим, – это очевидность, с которой мы имеем дело непосредственно в самом опыте.

§ 3. Превращённая форма и символ сознания

В то время как для познания явлений природы имеется весьма продуктивный естественнонаучный метод, который устоял, несмотря на все «кризисы оснований», обрушившиеся на науку в XX в., разыскания в области «наук о духе» пока ещё не достигли подлинно теоретического уровня освоения своей специфической тематики. Преодоление этого дуализма физических и сознательных явлений является настоящей задачей как для физических наук⁶⁴, так и для наук о сознании⁶⁵. Но и для современной философии по-

⁶⁴ С задачей введения явлений сознания в физическую картину мира сталкиваются, например, теория относительности и квантовая механика – в связи с тем, что в этих науках, как указал Мамардашвили, понятие наблюдения является проблематичным.

⁶⁵ В связи с задачей определения механизмов того, как реально, т.е. фактически и исторически, осуществляется деятельность сознания.

следнее является необходимым: «Определенная унификация средств анализа двух рядов явлений – ряда физического и ряда сознания (т.е. фактически объединение тем самым в один двух циклов наук – наук физических и наук о жизни и сознании) явно необходима: интеллектуально удовлетворительная, полная картина мира не может терпеть внутри себя такого пробела. Иными словами, речь идёт о реализации возможности (предполагаемой всякой цельной и самодостаточной натуральной философией) некоторого совместного рассмотрения, с одной стороны, объективных физических процессов, с другой – внешнего им ряда сознательных действий и состояний, т.е. такого рассмотрения, чтобы изображение первых допускало бы (по их собственным законам, в изображении формулируемым) рождение и существование таких состояний жизни и сознания (нами понимаемых), в которых их же удаётся описать и которые в то же время являются элементом истории определенного рода существ, называемых “людьми” или “человечеством”»⁶⁶.

Выяснение причин подобного критического⁶⁷ положения дел в специальной дисциплине относится уже к сфере философии, выходя за рамки возможности рефлексии внутри самой этой дисциплины. Значение философии для конкретной науки в моменты кризиса её оснований повышается потому, что в процессе перепроверки и пересмотра основополагающих принципов, на которых базируется исследование в этой области, осуществляется выход и к собственно философской проблематике: «Философ... встречается с учёным там, где теоретик вынужден вернуться к **началам**

⁶⁶ Мамардашвили М.К. Классический и неклассический идеалы рациональности. М., 1994. С. 4.

⁶⁷ О кризисе в «науке о литературе» см., например: Михайлов А. В. О некоторых проблемах современной теории литературы // Изв. РАН. Сер. литературы и языка. М., 1994. Т. 53, № 1. С. 15–24; Raval S. Philosophy and the Crisis of Contemporary literature Theory // Philosophy as literature, literature as philosophy. Iowa City, 1987. P. 135–157.

собственного дела, чтобы открыть их, начал, архитектуру, **искусное устроение того света разума**, в котором он видит и исследует вещи и который он считал **естественным**»⁶⁸. Любая настоящая теория в своем глубинном устройстве и развитии оказывается всё более утончающейся «архитектурой вопроса»: «Научное открытие – не снятие вопросов, а усовершенствование их архитектуры, отпадение многих старых, но появление ещё большего числа новых, с большей тонкостью и высшей остротой»⁶⁹. Проблемность оснований теории восходит к изначальному смыслу самого слова «теория». «Теория» в том смысле, который придали этому слову древнегреческие философы, – будучи нацеленной на постижение сущности предмета исследования как целого, устремлена не на данность его, а к условиям возможности бытия данного предмета. При этом неизбежен выход теории к не-бытию предмета – к тому, что не есть сам предмет, но что позволяет ему быть таковым, каков он есть. Философа же как раз и занимает не просто мысль, а сама возможность мысли – мысль в состоянии рождения⁷⁰, когда она чревата иными, ещё не использованными в имеющихся её концептуализациях возможностями. Но то, что рождает мысль, будучи само небытием мысли, её инобытием, – есть само бытие. Условием действительно случившейся мысли (а такая мысль всегда истинна, поскольку еще Парменид установил, что ложных мыслей не бывает: последние есть только слова, а не мысли) служит то, что не может не быть, – что и определяет её необходимый характер. Специально-научное исследование имеет дело не непосредственно с самим бытием, но с некой его идеализацией, какой-то определенной (и, в силу этой определенности, ограниченной) концептуализацией

⁶⁸ Ахутин А.В. Дело философии // Тяжба о бытии. М., 1998. С. 25–26.

⁶⁹ Бибихин В.В. Язык философии. С. 139.

⁷⁰ Ахутин А.В. Дело философии. С. 46.

первичной, исходной философской интуиции (понимания) бытия, в каком-то смысле нераздельной с самим бытием. То есть оно принципиально «неполно», поскольку опирается на те принципы, которые лежат вне самой этой дисциплины.

Отношение между индивидуальными сознаниями (как хронотопами событий знания и понимания) и трансцендентальным сознанием как «материала», из которого «конструируются» объективные законы физики, могущие уже быть представленными в дифференциальной форме, оказывается возможным благодаря так называемой «теореме о накрывающей гомотопии». Согласно этой теореме, «если мы установили разделение зависимых и независимых слоёв, то характер этой зависимости должен всё время сохраняться. <...> Свойство накрывающей гомотопии выделяет из всего многообразия структур, зависящих от других, параметризующих их структур, класс инвариантных проекций, сохраняющих свой характер при произвольных непрерывных деформациях этих структур параметров»⁷¹. Мы имеем в этом случае наиболее общий вид расслоённого пространства (в смысле Ж.-П. Серра⁷²). Базой этого пространства выступает совокупность всех индивидуальных хронотопов событий знаний и понимания, а роль слоев играют топосы пучков наблюдаемых данным индивидом физических явлений. Пучок – это просто обобщение обычного понятия функции, в качестве значений которой выступают не числа, а векторные пространства. Топос в этом случае есть репрезентация «идеи» в смысле Платона – как предельный горизонт возможности наблюдать определённый класс явлений. Следует подчеркнуть, что платоновская идея в этом изначальном смысле есть индивидуальное понятие, имеющееся о мире у данной личности (даже если ею оно и не осознаётся). Ана-

⁷¹ Мамардашвили М. К. Стрела познания. С. 127.

⁷² Серр Ж.-П. Сингулярные гомологии расслоённых пространств // Расслоённые пространства и их приложения. М., 1958. С. 32.

логичное представление мы видим у Г. Лейбница в его концепции монад, поскольку у него каждая монада отличается именно своим взглядом на мир (у Лейбница мы имеем даже более сильное утверждение – что в определённом смысле весь наблюдаемый монадой мир уже включён в эту монаду).

Физическое явление не есть то, что нами наблюдается непосредственно, и включает в себя отсылку ко вполне определённой идее – репрезентирующей пространство-время возможных событий знания и понимания, т. е. некоторую структуру сознания: «Речь идет о пространствах, содержащих и объект и говорящего. Наблюдаемые явления происходят не абсолютно, а в таких пространствах. Согласно обобщенному операционно-релятивистскому принципу. Ср. § 10, где показано, что эйнштейновская точка пересечения (точка “между”) не есть одна и та же точка пересечения (в смысле топологии, меняющейся от точки к точке)»⁷³. Другими словами, представление об объективной физической природе не может быть получено простым путём абстрагирования, в ходе которого мы отбрасываем индивидуальное и оставляем общее: «Пространство, содержащее одновременно и объект и говорящего, – такие пространства различны»⁷⁴. В частности, согласно Лейбницу, «миры» различных монад (в которых представление данной монады о мире и «сам» мир неразделимы) соотносятся между собой не так, что один мир непрерывно переходит в другой (так как монады «не имеют окон»), а по принципу со-возможности. В то же время, по Лейбницу, «Бог создал лучший из миров» – в том смысле, что в таком мире достигается максимум связности как возможность одновременного соприсутствия максимального количества индивидуальных миров. Таким образом, «есть дискретные пространственные многообразия... могущие быть отключёнными одно относительно другого,

⁷³ Мамардашвили М. К. Стрела познания. С. 123.

⁷⁴ Там же. С. 107.

и есть прерывчато-непрерывное пространство всех этих пространств, только в котором или через которое можно выявить накрывающую гомотопию первых»⁷⁵. Благодаря такой гомотопии можно ввести по отношению к пространству топосов связности и инфинитезимальную метрику – как выражение наличия в таком пространстве топологических инвариантов – необходимого условия **формулирования** объективных физических законов в дифференциальной форме (а тем самым, в определённом смысле, и возможность их **бытия**). Таким образом, хотя разные индивидуальные пространства событий знания и понимания и «отключены» друг от друга, через накрывающее их «пространство трёх прилеганий» (М. Мамардашвили) проходит объединяющая их система представлений классического идеала рациональности, предполагающая натуралистическую концепцию предданного нашему познанию объективного мира с его универсальными законами. Наличие такой связности заложено в понятие расслоённого пространства, поскольку пространства, прилегающие к каждой точке, не совершенно произвольны. Собственно, и у Г. Лейбница отдельные монады существуют не совсем сами по себе, а соотносятся по принципу предустановленной гармонии.

Итак, как наблюдаемые учёным-экспериментатором физические явления, так и открываемые им объективные физические законы не преданы бытию человека и имеют вполне определённые онтологические (а не только гносеологические) предпосылки. Эти условия фиксируют так называемое ситэ, или пространство предельного понимания, представляющее конкретный тип расслоённого пространства. Например: «В механике Ньютона имеет место простейший тип расслоения: его базой, совокупностью независимых переменных, изменения которых параметризуют собой изменения всех других механических характеристик,

⁷⁵ Мамардашвили М. К. Стрела познания. С. 127.

выступает время. Слой же – совокупностью зависимых переменных, характеризующих собой все, сколь угодно сложные механические процессы, – являются пространственные (трёхмерные) координаты движущихся точек»⁷⁶. В максвелловской теории поля базой выступает пространство-время, слоем – векторы сил этого поля.

Любая интерпретация, продуктом которой выступает акт понимания, имеет предметно-символический аспект. И этот аспект есть не просто непредметная «аура» (В. Беньямин), «обволакивающая» произведение, он в это произведение даёт реальный вклад. М. Мамардашвили, говоря о генезисе смысла, пишет об этом процессе как о своего рода «первичной интерпретации»: «Надо идти к генеративным, порождающим свойствам квазивещественных (скрытых) структур (являющихся космическими включениями), в отличие от универсума, в котором все далекое трансцендентно объединено. <...> Лишь потом, на основе этого и в зависимости от того, что именно генерировано, появляется то, что обычно называют “интерпретацией в свете предпосылаемого знания законов, гипотезы”, “интеллектуальным элементом суждения в восприятии” и так далее. В качестве вторичных структур (явл. систематизацией смысла, предданного в первичных) это должно быть отлечено от “интерпретации” в первичном смысле слова квазивещественного пространства времени состояния, понимающего символического пространства, за которым стоит предметно-деятельностная динамика»⁷⁷. Другими словами, есть интерпретативная структура, рождающаяся в нашей голове, а есть та структура, *реальное действие* которой порождает в нас саму *способность* видеть *нечто* как *что-то*.

⁷⁶ Акчурина И. А. Единство естественнонаучного знания. М., 1974. С. 196.

⁷⁷ Мамардашвили М. К. Стрела познания. С. 190.

Строго говоря, действительное произведение не есть, к примеру, просто лежащая на столе книга как физически осязаемый предмет, а есть именно топологическое структурное единство читателя и текста – как «орган понимания», как пространство-временное организованное «тело». Это своего рода развёрнутый и эксплицированный акт понимания читателем мысли автора, получившей выражение в данном тексте. И сам читатель как своеобразное личностное бытие, и даже сама книга как некоторый текст есть нечто вторичное. Произведения – особые симбиотические «существа» как «живые формы», а вот когда мы говорим, например, о книге как предданной нам и автономно существующей «вещи», то это уже абстракция от бытия произведения. Данное представление позволяет понять его возможное бытие и в качестве символа сознания, и в качестве «превращённой формы». Действительно, что позволяет произведению культуры выступить в роли «производящего произведения», и, с другой стороны, почему, как подмечает М. Мамардашвили, «из рекламы мыла можно извлечь мыслей не меньше, чем из “Мыслей” Паскаля»? Всё дело в том, что в последнем, например, случае в роли произведения выступает не сама реклама мыла, а нечто иное, что эту роль выполнило, – какая-то предметно-организованная «машина понимания», являющаяся матричным аппаратом направляющих нас схем мышления и деятельности, которая была произведена нами ранее, при контакте с произведением, воспринятым нами в качестве символа сознания. В качестве истинного произведения выступает здесь, скорее, симбиотическое единство нашего тела и нашей души как органа понимания. В случае же восприятия произведения как «превращённой формы» мы данное произведение в своём сознании просто воспроизводим в его предметной части, т.е. только по его содержанию, не соприкасаясь с его

духовно-структурной составляющей. Если же воспринимаем произведение в его целостности, то и воспринимаемая нами чисто предметная часть предстаёт для нас в другом виде (хотя внешне данная предметно-вещественная сторона произведения и будет отличаться на бесконечно малую величину, – так что для постороннего взгляда оба этих «вида» будут неотличимы друг от друга). Таким образом, любой акт трансцендирования всегда имеет предметно-символический аспект – и акт понимания, или интерпретации, – тоже. Просто в последнем случае это будут матричные структуры биодинамической ткани наших физиологических состояний (нашего нервного аппарата), – ведь и человек также есть тот материал, который действием структур сознания организуется (и его тело, и его психика, и совокупность ганглионов мозга). Исходным предметом, материалом, с которым данные структуры работают и который они призваны структурировать, выступит некое совместное существование человека и книги. Структурой сознания будет здесь топологическое пространство связности данных «изолированных» объектов.

«Конструктивной машиной», производящей в нас понимание, выступает не сам текст, а *текст вместе с его интерпретацией как «произведение»*, – ведь если данное тело понимания не создано, мы текст просто не поймём, в предельном случае – вообще не воспримем в качестве текста. Но поскольку любое оригинальное произведение есть продукт генезиса личности, то этот опыт личности свёрнут, упакован в результирующую предметную структуру текста. Таким образом, интерпретативная схема текста есть не что иное, как структура деятельности, продуктом которой является сам интерпретируемый текст.

Исходная идея данной работы – идея «личностного логоса», – который и неразделен, и неслиян с топосом. То

есть за тем, что безличностно, всегда стоит личность. Хотя, строго говоря, когда мы нечто воспринимаем как личностное или безличностное, то в действительности оно и не то, и не другое – всё зависит от того, сможем ли мы это личностное начало вещи обнаружить. Будем мы воспринимать вещь как превращённую форму или как символ, это зависит от нас, а не от вещи. Первичная очевидность – это очевидность личности и свободы, а не данности предзаданного предмета. Знание, неотделимое от поступка, является моментом этого поступка.

М. К. Мамардашвили в своих работах всё время проводит различие между «живым состоянием» и «превращённой формой» этого состояния, показывает несводимость первого ко второму. Фактически это есть различие логоса и топоса, хотя по своим предметно наблюдаемым характеристикам они неотличимы (т.е. различие между ними оказывается «внутренним»). Наиболее адекватная форма «жизни» – это форма преобразования, – когда мы «закрытую» предметную форму, полностью вписывающуюся в данный этап развития, «раскрываем», эксплицируя её «производящую» способность. То есть в ней самой находим способность преобразовываться и переходить на новый уровень (ясно, что осуществить такое преобразование можно только с позиций уже достигнутого нового уровня, – выполняя, таким образом, педагогическую задачу). Но мы можем эксплицировать в исходно данной форме также и бесконечную способность к развитию – т.е. не просто способность перейти с наличного уровня на конкретный следующий этап, но и преобразовательную способность вообще. Это и есть теория символа у Мамардашвили.

Теория символа сознания Мамардашвили позволяет эксплицировать существо «тела понимания». Имеется два разных вида подобных «тел»: «феномены» и «превращённые

формы». Первые – феномены в их гуссерлевском варианте, поскольку они не отсылают к каким-то другим предметным данностям в качестве основы их существования. Феномен есть такое явление, в котором непосредственным образом сразу дана и его сущность. В то же время «тело понимания» представляет собой «конструктивную машину», способную породить в нас состояние понимания. Но тогда такой «феномен» не просто показывает сам себя, но он ещё и направлен на нас, обладает интенцией, к нам обращённой. Это проявляется в том, что он сразу же и «даёт» нам искомое понимание явленной в нём предметности, – что и выражается в возникновении в нас чувства очевидности при его восприятии и в «непосредственном» характере его данности. Последнее оказывается возможным именно благодаря символической «подкладке» феномена: явленная предметная структура оказывается своего рода метрической «прорисовкой» топологической структуры сознания, это «чистые» явления: например, поведение человека в пограничной ситуации как выражение его истинной сущности, научный эксперимент как способ обнаружения закона, треугольник как репрезентант плоскости. Здесь топологическая структура сознания, обычно скрытая, получает явленность через посредство предметной структуры феномена.

Но всё же, если в феномене метрика и топология сцепляются (они оказываются нераздельны), и первая фактически заслоняет вторую, – то идея символа удерживает их различие (сохраняя тем самым их неслиянность). В случае же превращённой формы формальная структура явленной данности соответствующего тела понимания выступает не непосредственным представителем топологической структуры сознания, а *замещает* последнюю, выступая конечным источником представленного предметного содержания. Как пишет М. Мармардашвили: «Акты мышления, как и реальные акты в социальных системах, вовсе не всегда в полном виде выполняются

на уровне их агента, хотя тем не менее выполняются в целом, т.е. выполнение их возможно не в полностью развернутом виде, а при условии, что имеются наглядности, замещающие неразвернутые и пропущенные звенья и делегированно их представляющие»⁷⁸. Это своего рода наглядные модели понимания – такие, например, как двойная спираль генетического кода, планетарная модель атома, дифференциальное представление движения в точке, золотое сечение, твёрдое тело и т.п. При этом та видимая форма, которую имеет данный предмет как представитель отношений внутри некоторой системы, замещает собой те связи, которые действительно присутствуют в этой системе: «Форма проявления получает самостоятельное “сущностное” значение, обособляется, и содержание заменяется в явлении иным отношением, которое сливается со свойствами материального носителя (субстрата) самой формы (например, в случае символизма) и становится на место действительного отношения»⁷⁹. Сам термин «превращённая форма» был введён ещё К. Марксом и рассмотрен на следующем примере: хотя вещи реально имеют только стоимость (как меру вложенного в их создание труда), люди ориентируются на их цену. И самое интересное, что хотя цена – это, по Марксу, есть что-то вроде «жареного логарифма», – действия людей в этом случае оказываются успешными и адекватными экономической ситуации. Подобным образом и ориентация в своих повседневных делах на идею неподвижной и плоской Земли и движущегося Солнца является прагматически более правильной, в отличие от чисто научного физического представления, согласно которому первое есть лишь видимость. Всё дело в том, что, несмотря на мнимость представленного в данной форме содержания, она есть всё же эффект действия

⁷⁸ Мамардашвили М.К. Классический и неклассический идеалы рациональности. М., 1994. С.84.

⁷⁹ Мамардашвили М.К. Превращённые формы // Мамардашвили М.К. Как я понимаю философию. М., 1992. С. 269.

исходного реального целого, которое своей топологической структурой, скрытой за наглядно данной видимостью, производит необходимый для нас эффект, вписывая наши действия в их реальный контекст. Наглядность ненаглядного есть просто эффект нашей конечности, позволяющий совершать человеческие действия хотя бы по их форме (как, например, логическое рассуждение замещает действительное мышление, а этикет – настоящую нравственность индивида). Это культурная форма свободного действия, кем-то ранее реально осуществлённого. Но всё же до тех пор, пока не будет выявлен действительный исток этой формы, в человеке не будут произведены в полной мере человеческие состояния – глубокой мысли, любви, чести и т.д.

И полной идентичности такое повторение свободного действия в виде превращённой формы всё же не имеет: так, существует пропасть между оригинальным произведением искусства (к примеру, картиной) и любой самой точной его копией, что проявляется в совершенно различной способности воздействия оригинала и копии на нашу душу (и потому так ценятся оригиналы).

Так что идентичность различных экземпляров математической конструкции чисто внешняя, они тождественны только при принятии условия независимого, автономного их существования от человека. Но если связь с человеком учитывать, то за каждым таким экземпляром скрывается индивидуальное пространство-время сознания со своей уникальной топологической структурой. И «на поверхности» оно выступает как бесконечно малое отличие. Итак, каждое повторение содержания объективно-научного утверждения и смысла закона в действительности не совершенно идентично даже по содержанию – в силу неотделимости этого содержания от уникального личностного акта понимания научного утверждения.

Глава 2. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ КАК СИМВОЛ СОЗНАНИЯ: МАТЕМАТИКА И ЛИЧНОСТЬ

§ 1. Континуум как символически-структурное выражение личностного бытия

Континуум тоже есть продукт акта трансцендирования, являющийся «телом понимания» как «пространством возможных событий знания и понимания». Это продукт полного мысленного действия (в котором все его структурные уровни удержаны; если это акт трансцендирования, то тем, что скрепляет все эти уровни, выступает единство самой личности). Это адекватное выражение личностного бытия. А значит, произведение такого рода *открыто* в сторону личности и даже, более того, *неотделимо* от неё. И тогда возможна экспликация всех структурных уровней совершённого личностного акта как события мысли⁸⁰.

Континуум есть не что иное, как математическая репрезентация генезиса логоса. Этот генезис начинается с выражения логоса в простейшем геометрическом понятии – точке. Изначальный символический смысл точки в том, что она есть не пустое ничто, но предельно свёрнутое бытие. По словам П. Флоренского, точки есть «некоторые центры на самом деле исходящего из них действия»⁸¹. Более точно, точка есть проекция на наш мир некоторого трансцендентного мира, посредник между нашим миром и трансцендентным, передатчик его бытийной силы. Как раскрывает Флоренский этот изначальный символический смысл точки как особого вида бытия, «в онтологии точка означает Начало, Единицу, Пер-

⁸⁰ Следует отметить, что число этих уровней, во-первых, счётно (в силу различий между ними), а во-вторых, конечно (в силу завершённости акта).

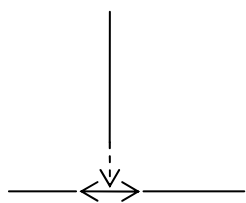
⁸¹ Флоренский П. Symbolarium (Словарь символов) // Соч.: в 4 т. М., 1996. Т. 2. С. 581.

вопричину; это онтологический Центр, из которого всё развёртывается; это – Активный Принцип, Дух, Разум, Бог...»⁸². Точка есть выражение знака в чистом виде: она есть нарушение тождественности отдельных мест фона, есть различие в чистом виде, различие как таковое. В то же время, в отличие от фигуры, которую мы прочерчиваем, она не находится на том же онтологическом уровне, что и фон, являясь продуктом вхождения иного бытия, свёрнутого и сконцентрированного для нас в точку: неразличимость структурных элементов внутреннего устройства точки возникает в силу её экранированности и инобытийности. Но тогда и фигура, строго говоря, оказывается не продуктом операции вычерчивания некоторой замкнутой линии на уже готовом фоне: то, что она уже должна иметь какое-то бытие, чтобы быть нанесённой на фон, свидетельствует о том, что здесь нужно говорить скорее не о *нанесении* её на фон, а о *прорезании* ею фона. Сам фон оказывается имеющим исток в этом ином бытии, поскольку до замощения его континуумом точек представляет собой лишь ничто, пустоту в чистом виде, – и лишь благодаря заданию возможных мест для будущих точек оказывается доступным вхождению в него продукта воздействия иного мира в виде точки или фигуры и обретению ими тем самым явленности и полнокровного бытия.

Трансцендентное бытие как исток математического континуума может быть представлено в виде мнимого измерения, прилегающего к данной точке: его мнимость означает, что выход в новое измерение здесь чисто смысловой, а не действительный. Но мнимая ось не может перейти в действительную точку, в которую она отображается, непрерывным образом, а потому между мнимым и вещественным измерениями бытия обнаруживается пробел, хиатус: они оказываются неслиянными друг с другом. Проекция этого онтологи-

⁸² Флоренский П. Symbolarium (Словарь символов) // Соч.: в 4 т. М., 1996. Т. 2. С. 582.

чески значимого пробела на саму действительную ось как раз и выражается в идее актуально бесконечно малой величины. Тем самым, актуально бесконечно малая есть репрезентация не отношения между некоторыми сущими в бытии, а отношения бытия к его источнику – божественному логосу. Актуально бесконечно малая есть проекция истока связи между точками на действительной оси (как условие непрерывности континуума) на саму эту ось, т.е. имплицитная репрезентация основания бытия континуума, представленная в предметной структуре самого континуума:



Если актуально бесконечно большое число есть внешняя репрезентация бытия Бога, то Бог, рассматриваемый как актуально бесконечно малое, есть выражение бесконечной внутренней интенсивности божественного бытия,

логосной подкладки вещественно-материального мира. Действительно, неслиянность актуально бесконечно малой с нулём обеспечивается присутствием в континууме мнимых точек; этим же способом осуществляется разделение и отдельных монад – гипердействительных чисел с центром в действительном числе и сопутствующим множеством (окрестностью) бесконечно малых величин. Однако наличие мнимости указывает на то, что актуально бесконечно малая располагается в измерении, дополнительном измерению континуума. Континуум оказывается линейным только в первом приближении, имеющем на деле ещё дополнительную «свёрнутую» размерность – неотличимую от нулевой только с позиции теории действительного континуума. Тем самым идея актуально бесконечно малой величины репрезентирует принцип нераздельности и неслиянности мира вещей и божественных логосов (семян, источников) этих вещей.

Сконцентрированная в точке бесконечная энергия стремится вырваться наружу, и только её бесконечная интенсивность позволяет преодолеть пропасть между несозданным божественным бытием и его инобытием в виде созданного тварного мира. Акты божественной воли как энергийные приводят к возникновению отдельных вещей и существ этого мира. И это же является верным для форм геометрических фигур. Другими словами, не из смещения и разделения отдельных точек и фигур возникает та или иная геометрическая фигура, но из вполне определённой точки как разворачивание внутренне присущей ей структуры. Анаксимен, ясно понимая действительный источник вещей, потому и утверждал, что одна вещь не способна породить другую вещь, поскольку для этого нужна бесконечная мощь, которой обладает только исходное первоначало. Исходя из вышесказанного, мы также получаем, что лишь в пространстве внешнего наблюдения отдельные точки идентичны между собой, а в действительности каждая из них имеет свою уникальную «внутреннюю форму», экранированную от внешнего наблюдателя. В частности, для человека эта внутренняя форма есть сознание, которое создаёт пространство внутреннего мира данного человека и которое позволяет отличать одну личность от другой. Концепция атомов у Демокрита как раз и имела целью подчеркнуть эту экранированность идей-эйдолов как внутреннего идеального содержания атомов от физически-материального мира вещей. В этом смысле идея атома указывает на онтологическую пропасть между вещественным началом в атоме и определяющим его бытие логосом, на непроходимость границы между чувственным и сверхчувственным мирами. Правда, сверхчувственное сводилось у Демокрита к умопостигаемому, а потому и божественный логос рассматривался лишь как идеальный принцип бытия вещи. Но концепция идей,

получившая полное развитие уже у последователя Демокрита – Платона – столкнулась с определёнными трудностями, связанными с решением как раз проблемы происхождения вещей. Действительно, у Платона идея является не только причиной бытия вещи, но также и парадигмой – т.е. принципом порождения её бытия. Но тем самым идее приписывается некая самоактивность, которой она сама обладать не может, и которой обладает только божественный Ум, содержащий в себе все идеи. Согласно платоновскому мифу о расколе на небесах, идеи просто отпали от божественного Ума и получили материальное воплощение в виде вещей. Таким образом, мы имеем здесь принцип эманации, нисхождения, причина которого связана с представлением о несовершенстве сверхчувственного мира, с идеей о накоплении в нём хаотических, энтропийных элементов. В наиболее разработанном виде концепция эманации получила реализацию у Плотина, позиция которого радикально отличается от христианизированного платонизма каппадокийцев. Согласно Василию Великому, Григорию Нисскому и другим св. отцам, Бог творит мир свободно, по своей воле, – в то время как у Плотина, по причине смешения им рождения и творения, Единое, хотя и по своей воле, но всё же с необходимостью творит мир, поскольку изначально стремится к лучшему и в этом смысле не выбирает: «Нет ничего другого, к чему оно [Единое] могло бы быть привлечено» (Энеады V, 1, 40).

Имплицитная распространённость и структурная организованность каждой онтологически полагаемой точки при преобразовании её в геометрический континуум получает экстенсивное выражение. Исходя из этого, точка должна иметь границы (во множественном числе), – в частности, правую и левую, которые нетождественны между собой, – в противном случае мы не могли бы иметь у отрезка две стороны. Бо-

лее того, ничто не запрещает точке растечься после снятия границ *во все стороны*, и в том числе в плоскостном и объёмном отношении. Значит, должна быть извне действующая сила, которая сдерживает растекающуюся точку со стороны дополнительных измерений, однако поскольку изнутри точки какая-то сила тоже действует (иначе точка вообще не могла бы преобразоваться в геометрическую фигуру), в результате в направлении дополнительных измерений точка тоже распространяется, но только на актуально бесконечно малую величину.

Внутренняя структура континуума есть структура совершенного действия, форма которого есть образец для любых нравственных поступков. Ведь континуум есть математическое выражение божественного акта как такового, есть наиболее чистое выражение действия божественных логосов при посредстве их энергий. Таким образом, нравственный поступок оказывается укоренённым в божественных логосах, формальной стороной выражения которых и выступает математический способ репрезентации, сам в качестве такового являющийся результатом божественного откровения. Именно действие божественных энергий преодолевает разрывной характер континуума как дискретного множества отличных друг от друга элементов и устанавливает в нём связность этих элементов (соединяет отдельные элементарные акты в целостный нравственный поступок).

Экспликация структуры континуума неоднозначна и приводит к различным результатам, поскольку представляет собой продукт собственнического акта разворачивания встроенных в линейный континуум дополнительных бесконечно малых размерностей как импликаций мира логосов, частью которого выступает сам континуум. Поскольку для разных личностей отношение к логосам имеет индивидуально-личностный характер, готовая эксплицированная

структура континуума оказывается различной в зависимости от того, какая именно личность производит эту экспликацию. Ведь материалом для такой экспликации выступает индивидуальный жизненный опыт личности, и получившаяся структура выражает ту неповторимую истину, которая репрезентирует набросок будущей жизненной траектории именно этой, а не какой-то другой личности. В современной топологии существует модель для динамически развивающегося процесса – гомотопия. Понятие гомотопии выражает идею существования некоторого множества путей с фиксированным началом и концом, каждый из которых непрерывным преобразованием может быть переведён в любой другой путь из этого же множества (и в этом смысле все они гомотопны друг другу). При этом, если начало и конец совпадают, данное множество путей образует группу. Таким образом, гомотопия есть не что иное, как геометрический образ группы. Группа же представляет свободное действие как самозамкнутое и самоосновное образование и потому не может представлять ипостасную сторону свободного поступка как поступка личности. Разные внутренние истории осуществления поступка оказываются с точки зрения данной позиции эквивалентными. Но последнее означает, что любой действователь может быть заменён любым другим деятелем, – и этим нарушается свойство уникальности и неповторимости любой человеческой личности. Таким образом, от гомотопного представления жизненного пути необходимо отказаться и перейти – как к представлению, более адекватному репрезентируемому личностному поступку, – к логосу, в первом приближении моделируемому топосом более высокой размерности, чем обычный топос. Итак, «точкой» то исходное начало, которое разворачивается в структуру континуума и далее – в геометрическую фигуру, – оказывается просто потому, что началом, симво-

лизируемым данной точкой, являемся мы сами (человек – *посредник* между Богом и миром). Полученная же математическая конструкция выступает внешней репрезентацией нашего собственного личностного бытия.

Существует гипотеза Гёделя о том, что мощность континуума в действительности есть \aleph_2 , т.е. превосходит на порядок мощность континуума, которая имеет значение $\aleph_1 = c$. Оправданность данной гипотезы интуитивно ясна в связи с существованием нестандартных чисел – актуально бесконечно малых, добавляющих к мощности континуума точно такую же мощность⁸³. Точка на вещественной прямой уподобляется в этом случае монаде – гипердействительному числу с бесконечно малой окрестностью, включающей бесконечно малые всех возможных более высоких порядков. Отсюда же близость нестандартного анализа к теории размытых множеств Л. Заде. В свою очередь, в этой теории фактически принимается, что свойство принадлежности некоторого элемента какому-то множеству есть вероятностная функция, принимающая значения из отрезка $[0, 1]$ (0 означает, что со стопроцентной вероятностью элемент не принадлежит множеству; 1 – точно принадлежит; $1/2$ – с равной вероятностью элемент может как принадлежать множеству, так и не принадлежать). Конструкция размытого множества выступает в этом смысле истоком идеи актуально бесконечно малой – поскольку в данном случае объекты, различающиеся на бесконечно малую величину, отождествляются. Другим истоком является, как указал П. Джонстон, теория оценок. В самом деле, бесконечно малая фактически устанавливает отно-

⁸³ Как считал Ч. Пирс, мощность континуума ещё более велика, она равна \aleph_∞ , т.е. мощности множества всех множеств. Однако при этом мы принимаем идею структурной тождественности различных уровней бесконечной малости, что, вообще говоря, противоречит нашей интуиции о различии онтологического устройства разных уровней бытия.

шение между двумя прилегающими друг к другу точками, сама являясь образованием другого вида – оператором. Отношение, в свою очередь, устанавливается в результате осуществления некоторого акта. Оценка и есть способ регуляции деятельности, устанавливающей данное отношение, в частности, как это происходит в математическом анализе, по степени близости начального и конечного состояний. Но тогда и внутреннюю структуру множества нет необходимости знать, важнее иметь представление о том, в какие отношения оно может вступать и как оно при этом преобразуется. Теория категорий, возникшая в качестве альтернативы классической теории множеств, как раз и исходит из того, что нет необходимости в определении того, принадлежит ли некоторый элемент множеству, – решение данного вопроса остаётся неопределённым. Более того, сами преобразующиеся объекты (в частности, множества) оказываются определёнными как вид соответствующего отношения. Революционное значение теории категорий заключается как раз в том, что в ней мы в качестве первичных имеем не какие-то математические структуры, а акты, действия, создающие и поддерживающие данные структуры; сами структуры оказываются лишь моментом в цепи определённых преобразований. Исходным является в этом случае уже не понятие заданного объекта, а понятие изменения. Собственно, идея континуума не как заданного математического конструкта, а как становящегося образования имела уже у Г. Вейля: «Бессмысленно рассматривать континуум как нечто готово-сущее. Можно (и даже должно) со всей серьёзностью утверждать, что настоящее не есть нечто уже готовое в себе и определённое, а что оно само, вовнутрь становится в процессе своего перехода в будущее, и только, так сказать, по “скончании всех веков” становится совершенно точно определённым всякий отрез-

зок мировой действительности, хотя бы, например, тот, который я сейчас переживаю»⁸⁴.

Таким образом, тонкая структура монад имеет более сложное устройство, чем структура самой монады: отношение монады к её устройству «в малом» вовсе не идентично отношению континуума в целом к самой монаде. Дело в том, что, рассматривая данное отношение как самоподобное, мы уже исходим из идеи фрактала, который представляет собой введение дробной размерности как способ разрешения проблемы учитывания наличия в континууме и непрерывных, и дискретных (т.е. актов) свойств. В то же время понятие топоса вводит идею непрерывной размерности, позволяя расположить иерархию всех фракталов для данной гипердействительной монады в качестве некоторой гомотопии, т.е. непрерывного пространства путей (представляющих собой счётную, и в этом смысле – дискретную совокупность). Еще более фундаментальным представлением будет пространство p -адических чисел – аделей и адилей. Новая фундаментальная структура – логос – соединяет дискретность и непрерывность, переводя эти понятия на такой уровень, на котором соответствующие конструкции не имеют предзаданного характера и определяются исходя из актов творческой личности в процессе установления последовательности становления некоторого топоса (как предметной репрезентация становления собственного личностного бытия). С точки зрения логоса в каждой предшествующей конструкции (континуум, монада, фрактал, топос, p -адические числа) уже содержится правило перехода к более тонкой структуре. Это связано, во-первых, с незавершённым характером каждой из данных структур, её несамодостаточностью, во-вторых, наличием в ней внутреннего противоречия, в-третьих, единственностью той конструкции, которая соответствующее противоречие разрешает (хотя необходимость

⁸⁴ Вейль Г. О философии математики. М.; Л., 1934. С. 122.

её определяется только апостериори). Сложнее определить переход от топоса к самому логосу – поскольку «с точки зрения топоса» логос от топоса неотличим. В данном случае мы подходим к границам самой законосообразности, так что в топосе можем увидеть только отрицание собственной самоосновности и не более того, а исток перехода к логосу можно увидеть лишь с позиций уже усмотренного логоса, что сопутствует осуществлённому собственнлично-му нравственному поступку. Переход этот есть свободный личностный акт, осуществляющийся в данном случае как поступок мысли, результатом которой является усмотрение определённой истины, и потому говорить о необходимости перехода здесь бессмысленно. Непрерывность континуума оказывается в этом случае предельным выражением акта, благодаря которому создаётся сам континуум, а также предельным выражением свободы как таковой, истоком которой выступает акт некоторой абсолютной личности, другими словами, Бога. Таким образом, та линия эволюции математики, которую следует признать магистральной, есть её развитие в направлении экспликации неявно, имплицитно заложенной в неё онтологической иерархии – системе представлений об уровнях бытия и, в пределе, об истоках самого бытия, бытия как такового.

Реальный генезис никогда не осуществляется только «своими силами», он поддерживается тем, что мы уже принимаем в себя свыше, осуществляясь действием воспринятых нами божественных энергий. Эти энергии пронизывают собой весь мир, представляя попечение Бога о мире: они «действуют повсюду, в камне, в животном, в разумном живом существе. Они таинственно действуют и в языке. Они, конечно, невидимы, но они хотят воспитать до понимания себя, до общения с собой тварный интеллект. <...> Ничего бы не было, никакого достижения, никакого самоутвержде-

ния, если бы порыв, стремление интеллигенции не были бы подхвачены энергиями божественными»⁸⁵. Изначальный логос человека есть не статичная данность, а устремление к возвышению личности, он уже направлен к Богу. Эта идея и выражена у П. Флоренского в принципе «обратной перспективы» применительно к иконам, проясняющем то, что иконы есть посредники между человеком и Богом: они не то, что предстоит перед нашим взглядом, а то, через что Бог смотрит на нас. С позиции «обратной перспективы», в актах Бога по отношению к миру осуществляется нисхождение к жизненному миру обыденности и науки (раскрывающееся в своей логосной основе).

Появление математического интуиционизма было связано как раз с экспликацией этой изначальной соотнесённости математических конструкций с бытием человека: «В интуиционистской математике математическое существование оказывается неразрывно сплавленным с субъективной конструкцией, и математическая достоверность становится единой с демонстрацией траектории интуиционистского субъекта»⁸⁶. Проблема, на которую указывает Я. Брауэр, состоит в том, что классический математический анализ, основывающийся на представлении континуума Дедекинда и Кантора, не даёт нам интуитивной основы для понимания концепта «действительного числа», а потому математика в этой своей части не может быть включена в человеческую культуру как сферу личностно значимого содержания.

Первично данный континуум фиксирует неотделимость соответствующей конструкции от нашего собственного личностного бытия. Брауэр, например, строя континуум, указывает, что соответствующая последовательность точек как

⁸⁵ Биbihин В. В. Энергия. М., 2010. С. 232.

⁸⁶ Fraser Z. The Law of the Subject: Alain Badiou, Luitzen Brouwer and the Kripkean Analyses of Forcing and the Heyting Calculus // Praxis of Alain Badiou. Melbourne, 2006. P. 26.

элементов континуума не может быть определена заранее, и это выражается во введении им так называемых «незаконоподобных» последовательностей, или «последовательностей свободных выборов». Соотнесённость их с личностью проявляется, в частности, в их неустранимо временностном характере: «Внутривременный характер является необходимым для всех незаконоподобных последовательностей. Это подразумевается открытостью их горизонта: поскольку горизонт открыт, они существенно незавершены, и если даже какие-то две последовательности выборов имели бы тот же самый начальный сегмент (и совместимые интенциональные свойства), то это вовсе не подразумевает, что они – идентичные последовательности выборов; в каждом случае мы всё же можем продолжить двигаться по-другому»⁸⁷.

Современная топология фактически эксплицирует имплицитную динамичность математических структур. Это, прежде всего, идеи категории и топоса. Математический объект некоторой категории характеризуется через совокупность всех возможных взаимодействий с другими объектами этой же категории. Таким образом, от концепции математического образования как «объекта» мы переходим к концепции «преобразования» как некоторого вида отношения между объектами. И вместо множества как системы элементарных объектов мы имеем уже некоторый класс отношений, которые реально могут осуществиться между объектами самых различных типов. В свою очередь, отношения определённого типа могут быть подвидом отношений более широкого класса, и таким способом мы получаем целую иерархию классов. Для категорного представления математики парадокс Рассела, возникающий в случае множества всех множеств, для решения которого сам Рассел предложил теорию типов (имеющую, в свою очередь, недостатки, связанные с остаточным влиянием теоретико-множествен-

⁸⁷ Van Atten M. Brouwer meets Husserl. Dordrecht, 2006. P. 97.

ной точки зрения), уже не возникает, поскольку проблема определения свойств множества всех множеств для классов не имеет места: отношения на одном уровне подобны, но не тождественны отношениям на другом уровне.

Сами «объективные природные законы» не предданы нам: законы не ждут своего открытия, подобно тому, как Америка ждала своего Колумба. Законы устанавливаются «на втором шаге», а первый шаг – это свободное действие, или акт трансцендирования от наличной ситуации. Последнее обстоятельство и выражается в математике в том, что идея преобразования приобретает первичность по отношению к идее множества. В частности, именно наличие топоса как пространства преобразований, связывающего хронотопы (имеющие разную топологию в силу экранированности «своего пространства времени событий знания и понимания» от любого другого подобного пространства, неотделимого от конкретного познающего человеческого существа), позволяет построить накрывающую гомотопию, которая и делает возможным натуралистическое представление об «универсальных природных законах». Невозможность задать искомую гомотопию заранее, до её реального построения, связана с тем обстоятельством, что в данном случае речь идёт не просто о некотором пространстве путей, а об открытии и удержании в качестве истока пути, который приводит к открытию нового пространства путей, т.е. новой гомотопии. Этот последний «путь» и есть пространственное разворачивание личностного бытия как актуализация в принципе доступной для нас свободы. В этом пространстве личностной свободы мы и пролагаем свой собственный уникальный и неповторимый путь мысли. Само искомое пространство сначала отсутствует и возникает только в процессе прохождения пути.

Исходная идея представления движения с помощью геометрической линии (траектории движения) базировалась

на идее непрерывности – т.е. в более глубоком понимании, связности отдельных точек – мест пространства, проходимых в процессе осуществления этого движения. Но отдельные точки связываются, как указал ещё Ф. Аквинский, в ином измерении – дополнительном к тому, в котором осуществляется само движение. Р. Декарт также отмечал, что то, каким я буду, не вытекает из того, что я представляю собой сейчас, – что, строго говоря, будущий момент времени в этом смысле не следует из предыдущего. Связность образуется приращением бытия исходного состояния – когда налично данное состояние получает своё оправдание и смысл исходя из последующего. Но тогда каждая новая точка на траектории представляет собой в действительности вход в новое пространство свободы. Точкой оно выглядит только для внешнего взгляда – как экранированное от последнего внутреннее пространство личности. Но тогда каждая точка в действительности скрывает за собой какой-то топос, представляющий отдельный этап становления личности. И тогда новая точка есть новая размерность нашего сознания, которая открывается с каждым реально осуществившимся шагом мысли. Тогда актуализированная личность и есть единство уже раскрытых слоёв-измерений нашего сознания (живое и есть такое целое, которое живо в каждый момент своего становления, т.е. является на любом этапе, пусть даже «предварительном» или «переходном», целостным и завершённым). Таким образом, поскольку личность есть саморазвивающееся самоосновное целое, постольку все эксплицированные измерения сознания сцеплены в единство. Но сама возможность экспликации новых измерений имплицитно уже присутствует: личность есть пространство бесконечного числа измерений сознания. Однако полное эксплицитное раскрытие всех измерений достигается только в Боге. Синергия человеческой личности и божественной

Троицы оказывается возможной потому, что в личности все измерения тоже присутствуют, но только имплицитно. Однако единство эксплицированных размерностей сознания уже предполагает и единство всех измерений, – которое достигается в Боге. Личность же есть сам переход от системы уже эксплицированных измерений сознания к очередному неэксплицированному. Последнее уподобляет человеческую личность божественной, но с одним существенным отличием: если в Боге присутствуют все возможные личностные логосы – как исток актуализации личностного бытия в данном человеке, – то внутренняя бесконечность измерений сознания в данной личности, будучи отражением божественной бесконечности, даёт в своём единстве одно измерение – измерение бытия данной личности. Таким образом, здесь вводится идея *непрерывной размерности* – подобно тому, как с понятием фрактала была введена идея дробной размерности. Непрерывность необходимо ввести, как уже было указано, в силу требования связности, налагаемого на способ существования любой живой формы во времени. Предварительная идея математической экспликации философии получила выражение у Ч. Пирса в представлении формы мышления с помощью некоторой топологии, определяемой топологической связностью (фактически задающей возможные пути мысли), фиксируемой в понятии чисел Бетти. Хорошей математической моделью представленных идей является бутылка Клейна в четырёхмерном пространстве (или лента Мёбиуса – в трёхмерном). Ещё у И. Канта были различены внешние и внутренние отношения – на примере рассмотрения проблемы преобразования правой перчатки в левую. Как показал С. Розен, в ленте Мёбиуса фактически присутствует дополнительное измерение⁸⁸ – но особым способом существования – через отсылку к этому

⁸⁸ Rosen S. Quantum Gravity and Phenomenological Philosophy // Found Phys. 2008. P. 556–582.

измерению, эксплицитно выраженному именно в невозможности представить относительно данного математического объекта какую-либо адекватную плоскостную его модель. Эта математическая структура позволяет репрезентировать переход от готового произведения к его генезису, поскольку переход от структур генезиса к структурам состояния здесь осуществляется непрерывно, в единстве имеющего специфическую топологическую связность математического объекта.

Итак, именно математический подход позволяет эксплицировать и прояснить структуры генезиса. С позиций представления о наличии в любом произведении культуры математического слоя оказывается, что многие философские представления опираются на вполне определённые математические интуиции (т.е. – подразумевающие конкретные математические операции и объекты как основу соответствующего способа мышления), которые могут уступать в глубине, чёткости и разработанности тем математическим конструкциям, с которыми уже имеют дело математики. В частности, мы полагаем некоторые понятия «в себе цельными» – например, «природное» и «духовное», – не учитывая, что при проведении резких границ чаще всего «режем по живому», расчленив и разграничивая то, что изначально друг от друга неотделимо и увязано между собой в достаточно сложную топологическую структуру (являющуюся к тому же динамическим, а не статичным единством). Или, например, кто это сказал, что дилемма – «либо разум, либо вера» – действительно осмысленна? Ведь мы в этом случае уже исходим из принятия положения о разделённом и самостоятельном существовании способностей, которые на деле являются просто разными аспектами единого акта трансцендирования.

Количество пройденных этапов в процессе некоторого движения (как физического, так и духовного) определяется исходя из достигнутого последнего этапа, с позиции кото-

рого мы рассматриваем все пройденные этапы в их совокупности. Но суть движения не в количестве самих этапов, а в том, насколько далеко мы продвинулись в своём движении, т.е. какого пункта как цели самого движения достигли. В этом смысле, например, один второй этап неравнозначен двум первым, ибо различие между этапами не количественное, а качественное. Второй этап достигается посредством преодоления оснований, из которых мы исходили при достижении первого этапа. Но этим свойством как раз и обладает временное событие как такой процесс движения, который связан с изменением оснований бытия движущегося. Таким образом, отдельные точки в процессе движения отмечают не статичные местоположения, они есть «места» событий. Последнее означает, что точки заранее не предданы самому движению, они возникают как аспект события, осуществляющегося с нашим личным участием.

А потому при прохождении континуума – например, линии – мы не просто повторяем прежде пройденные участки пути, но при этом на деле происходит возрастание, приращение личностного бытия. Другими словами, осуществляется разворачивание внутренних измерений континуума. Количественная точка зрения полагает, что мы просто рассматриваем все пройденные этапы вместе, в их единстве, хотя цель самого движения заключалась ведь в достижении определённой конечной точки-состояния. На каждом этапе, если мы действительно движемся (когда мы имеем не просто движение предметов в нашем сознании, но движение самого сознания), происходит качественное преобразование наличного состояния нашего человеческого бытия, и оно не есть просто сумма пройденных этапов, а скорее их преодоление и отрицание. Реальноехождение духовного пути изменяет и того, кто по нему движется. Таким образом, это только внешне, в рамках формальной евклидовой

геометрии, отдельные участки континуума выглядят идентичными, в действительности же, чем дальше от начала, тем больше в континууме возрастает внутреннее напряжение, – поскольку требуется большее усилие, чтобы сохранить его связность.

Форма направляет нас к тому реальному объекту, от которого мы путём абстракции отвлекли эту форму, поскольку в процессе рационального исследования мы никогда не переходим от целого к части, но лишь всегда от одного объекта как целого к другому целостному объекту, – который в качестве «части» прежнего объекта может быть рассмотрен только в том смысле, что в нём какие-то элементы содержания исходного объекта оказались свёрнутыми, хотя и присутствующими в той же мере, как и в объекте первоначальном. Формальная репрезентация объекта позволяет нам осуществить первоначальное знакомство с объектом, она есть орудие общения с реальным предметом на начальном этапе. Переход от одного объекта к другому в процессе рационализации как конкретизации есть в этом смысле «метка» соответствующего этапа движения.

«Бытие показывает себя нашим (свободным) изменением или превращением (которое есть со-бытие). Сколько мы находимся в свободном отличии от самих себя (ср. у Гегеля “философ как абсолютная монада”)? Ничтожно мало (поэтому, кстати, кроме других последствий этой конечности нашей, и приходится говорить о другом “я”, не нашем эмпирическом и психологическом). Но энергия и значимые последствия несопоставимо велики. Поэтому нужно особо, особым аппаратом описывать этот мир – как большой мир. (То есть нужно растянуть в континуум “со-бытие”, проецировать интервалы, протяженные ничтожно мало в реальном протяжении, в стороны монады, естественно крупно-единичной в другом измерении, и так далее)»⁸⁹.

⁸⁹ Мамардашвили М. К. Стрела познания. С. 209.

Первым шагом к экспликации генезиса континуума как произведения культуры будет рассмотрение данного математического образования не как заданного, а как становящегося: последнее представление разделяли, в частности, Я. Брауэр и Г. Вейль). Такое свойство континуума есть выражение специфики акта его создания как свободного. Вторым шагом этой экспликации будет рассмотрение континуума как уникального объекта, «внутренняя» (топологическая) структура которого отличается от аналогичной структуры всех других континуумов, поскольку в акте интерпретации содержания данного объекта мы воссоздаём эту внутреннюю структуру исходя из точки-центра, в качестве которой выступаем мы сами. Ведь и автор самой идеи континуума поступал именно так, осуществив генезис континуума из материала собственной личности. Континуум в этом смысле есть символическая репрезентация пройденного автором духовного пути. И тогда один континуум будет в отношении своей внутренней структуры экранирован от континуума другой личности. Третий шаг – рассмотрение принципа непрерывности континуума как упрощённой репрезентации идеи со-возможности (Г. Лейбниц), поскольку каждая точка скрывает за собой свой континуум, есть репрезентация всего остального мира, в том числе и других точек зрения на мир, имеющих у других индивидов, строящих свои континуумы. Таким образом, каждая точка в континууме оказывается базой для «своего пространства-времени», и мы получаем модель расслоённого пространства. Первоначальные математические конструкции оказываются лишь вершиной айсберга, в глубине которого, в «подводной» его части скрываются более фундаментальные и более сложно устроенные математические структуры (расслоённое пространство, гомотопии, топос).

Каждый акт воспроизводства смысла идеи континуума, таким образом, наделяет континуум своей уникальной то-

пологической структурой (по отношению к которой внешне данная структура континуума будет отличаться на актуально бесконечно малую величину). Произведением будет в этом случае не тот континуум, который рассматривается как отдельно взятый геометрический объект, а континуум вместе с его интерпретацией в акте понимания конкретной личностью. Таким образом, первичной данностью по отношению к континууму будут структуры акта понимания смысла континуума, т.е. его топологические, а не метрические свойства.

Но то же мы можем утверждать и по отношению к любому другому геометрическому объекту. Например, когда мы утверждаем, что треугольник есть данность, то это фикция: треугольник не задан, он есть не факт, а проблема. О том же говорит и А. Н. Уайтхед, утверждая, что первично событие – к примеру, пирамида есть не объект, а событие. Ж. Делёз так поясняет мысль Уайтхеда: событием является не процесс построения пирамиды, или не влияние, которое данный факт оказал на судьбы египетской цивилизации, – событием является сама пирамида, ибо она вообще, строго говоря, не есть изолированно данный объект, а есть длящийся акт воспроизводства смысла данного строения в его устойчивости. В культурном предмете мы имеем открытость, незавершённость его бытия, энергию воздействия на человека с целью пробуждения в нём специфически личностного начала. Воспринимая математическую конструкцию как предмет, имеющий статичную структуру, мы воспринимаем её неадекватно, так как она есть процесс, становящаяся структура, поскольку её структуры – это структуры деятельности по её созданию, имплицитированные в данной конструкции. И так как данное действие, будучи актом трансцендирования, есть свободное, математическая конструкция как произведение не есть завершённый продукт данного акта, а лишь момент

в его саморазвёртывании; в произведении в действительности удержана лишь способность к самопреодолению. Видимость же его завершённости создаётся потому, что такое произведение как «живая форма» есть становящаяся целостность, что означает предельную степень связности всех его элементов. Последнее и делает данную структуру уникальной и в этом смысле идентичной произведению искусства с его способностью воздействия на человеческую душу. Аналогичной суггестивной силой и энергией обладает и математическая конструкция как произведение, – но только в том случае, если мы оказываемся способны увидеть в нём не превращённую форму, а символ сознания. Неслучайно Д. Гильберт, великий математик, так выразился об одном из своих учеников: «Он стал поэтом – для занятий математикой у него было слишком мало воображения». Воображение характеризует здесь состояние творческого вдохновения, предельно жизненное и наполненное сильными переживаниями. Живые формы – не есть статично данные вещи, они не просто существуют, они бытийствуют, т.е. живут, развиваются и «размножаются», – их воздействие на человека приводит к производству аналогичных состояний, в которых воспроизводится смысл соответствующей идеи, скрепляющей данную уникальную топологическую структуру в единство и цельность. Вторичным эффектом «жизни» этих симбиотических «существ» и выступают знания в наших головах.

Определение смыслового генезиса континуума (т.е. генезиса смысла континуума в нашем сознании) осуществляется посредством воссоздания, воспроизводства самого континуума исходя из материала собственной личности, из «Я» как исходной свёрнутой «первоточки», разворачивающейся в континуум (индивидуальный, неповторимый по своей внутренней структуре и содержанию). Это и будет на-

полнением личностным смыслом данного математического образования.

Предметные различия, связанные с небольшим, еле уловимым смещением, параллаксом, хотя и существуют, для внешнего взгляда ненаблюдаемы, – как, например, ненаблюдаемо различие гениального оригинала и посредственной копии для человека, не обладающего развитым духовным зрением. Так же и Фаворский свет могли наблюдать – причём вполне видимым образом – только просветлённые и святые, а другие его не видели. Это не значит, правда, что физические приборы могли бы его зафиксировать: проблема здесь не в отсутствии самих различий, а в том, что отсутствует та позиция, с точки зрения которой эти различия могли бы оказаться выделенными. Например, оттенок цвета, с точки зрения теории электромагнетизма несущественный и который не может быть ухвачен иногда даже самыми совершенными приборами (ввиду того, что это различие есть бесконечно малая величина), может иметь весьма существенное значение для нашей души, ибо в одном случае она «отзывается» соответствующим сильным и глубоким чувством, а в другом – остаётся равнодушной. Даже моторный акт, как показал Н. А. Бернштейн в исследовании повторяющихся движений, при микроструктурном анализе обнаруживает неповторимость своей биодинамической ткани.

Нечто подобное мы имеем в операции «вписывания» различных ультраинтуиционистских конструкций натурального ряда в стандартным образом построенный натуральный ряд⁹⁰. В этом смысле наличная явленность некоторого феномена (и его очевидная данность) скрывают под собой некие конструктивности (которые совершенно неочевидны). То есть за «непосредственной данностью» всегда стоят какие-то мыслительные теоретические конструкции.

⁹⁰ Троицкий В. П. О неединственности натурального ряда чисел // Вопросы философии. 1994. № 11. С. 135–140.

Они «наблюдаемы» только в «слое соответствий» (т. е. при выполнении определённого преобразования «ненаблюдаемого» в «наблюдаемое»). Однако хотя различие между этими разными ненаблюдаемыми конструкциями «невидимо», оно всё равно получает предметное воплощение (как, например, в случае теории относительности Эйнштейна, которая на уровне величин первого порядка малости была неотличима от других теорий (например, Максвелла), а во втором порядке всё же имела расхождение с этими теориями. Таким образом, речь идёт о производстве самого различия (т. е. не в представлении, а в бытии различающихся предметностей).

§ 2. Логос и топос

Последовательное наложение топологических ограничений на метрику приводит в конце концов к единственно возможной метрике, согласующейся с этими топологическими «граничными условиями». При этом новое ограничение проявляется только после применения предшествующего ограничительного условия: новые члены последовательности налагаемых условий не заданы до выделения предшествующих (наподобие тому, что мы видим у Л. Я. Брауэра в идее «последовательности свободных выборов»). Имеющийся в философии метод разрешения проблемы посредством её «прояснения»⁹¹ фактически руководствуется данной математической интуицией. Налагаемые топологические ограничения на возможное существование математического объекта (конструкта) и есть результат экспликации его личностного аспекта. Новый уровень структуры имплицитно уже присутствует в старом (аналогично тому как топос уже предполагается заданной топологией). Обра-

⁹¹ Ср.: Гуссерль Э. Метод прояснения // Современная философия науки. М., 1996.

щение к «тонкой структуре» позволяет установить различия, «ненаблюдаемые» с позиций предшествующего уровня. Для логоса – это различение конструкций, неотделимых от личности, и конструкций отделимых (т.е. топосов). Данная топология сцеплена со вполне определённой уникальной и единственной метрикой (последняя как раз и устанавливает личностное доопределение, дополнение формальной и неопределённой (открытой) структуры завершающим (до целостности) эту структуру содержанием). Граничные условия, налагаемые на возможное решение исследуемой проблемной ситуации, таким образом, уже имплицитно в задаче присутствуют (т.е. имеют внутренний, а не внешний характер) и эксплицируются посредством вычленения отношения данной ситуации к личности.

В теории Галуа мы имеем выявление топосной структуры множества корней уравнения (точнее, структуры группы как более конкретного образования, чем топос). Группа репрезентирует топологическую структуру. Логос позволяет выявить исток самих граничных условий. То есть соотнесение проблемной ситуации с топосом или логосом позволяет представить интересующий нас математический объект в качестве элемента какой-то глубинной структуры, выступая по отношению к этой последней в роли своего рода «вершины айсберга». Представление соответствующей конструкции в качестве «существующей самой по себе» – это абстракция; в произведении уже имплицирована связь с произведшей данный объект личностью и с реальностью, в которую он в качестве сущего вписывается.

Уже топос – открытая структура, в силу своей неопределенности и размытости границы (ибо для множества как топоса не определено с самого начала, принадлежит некоторый элемент множеству или нет). Но неопределённость – не то же, что недоопределённость: первая – выражение слож-

ности системы, вторая – выражение свободы. Собственно, уже у И. Акчурина описание биологической системы с помощью топосов использовалось для решения проблемы избирательности (т.е. – выбора) этой системы по отношению к контактирующим с ней молекулам (молекула сама «принимает решение» о том, впускать или нет ту или иную молекулу или атом в своё внутреннее пространство). Топос – это имманентная проекция трансцендентного логоса на материальный мир. Топос – символическое предметное выражение некоторого развития, но не выявление источника самого развития (раскрытие, другими словами, механизма, но не истока). Решение о том, является ли данная структура открытой или закрытой, определяется вовсе не исходя из её данности, т.к. она не задана: её можно рассматривать и в качестве символа, и как превращённую форму. Неклассическая наука и есть первый шаг к экспликации завязанности «объективно-истинных» научных утверждений на личность, сопринадлежности личности началам познания и бытия. В этом смысле наука есть род духовной практики самотрансценденции человека. Само трансцендирование, однако, не столь уж ясный и понятный в философии феномен – относительно его характера, источников, способов и даже формы, – например, в случае «трансцендентального эмпиризма» Ж. Делёза «мы имеем дело с “нелинейным, петлеобразным” трансцендированием, которое весьма отличается от принятого в классической философии “линейного, вертикального” трансцендирования снизу вверх, допустим, к Богу как унифицированному центру»⁹². Как бы то ни было, основания научного познания и истоки личностного бытия оказываются внутренне связанными, и это объясняет высказывание А. Эддингтона о том, что

⁹² Аршинов В.И., Лайтман М., Свирский Я.И. Сфирот познания. М., 1997. С. 205.

«печать субъективности лежит на фундаментальных законах физики»⁹³.

Исходный генезис проблемы (научной или философской) осуществляется посредством логоса. Логос «вытягивает» проблемную ситуацию из себя и к себе. Решение проблемы – не в наличной ситуации, а в будущей – которую ещё нужно суметь создать. Логосы-энергии содержат в себе силу бытийности и жизненности. В энергиях-логосах следует искать в конечном счёте и исток способности разрешать конкретно-научные проблемы (а не только лишь философские). Божественная энергия – это не то, что «само по себе» производит некоторое действие, это только начинающееся действие, и без подхватывания этого усилия человеческой личностью оно – ничто. Но ведь и у Мамардашвили практически речь идёт о той же синергии: энергии, воздействующие на человека через произведение культуры, без собственноличного усилия человека ничто. Топос не связан так тесно с личностью, он от неё отделим, логос же эксплицирует свою неотделимость от личностного усилия, он завязан на последнее; он неразделен и неслиянен с личностью, которая дополняет его до полноценной актуализации. То есть логос в качестве математического конструкта есть такая «формальная» структура, которая одновременно и предоставляет условия для наполнения её личностным содержанием, и которая чувствительна к этому содержанию – в том смысле, что при таком наполнении она сама преобразуется предметным образом (хотя это изменение и наблюдаемо только с позиции актуализованного логоса). Это и есть решение нашей исходной проблемы – взаимоопределяемости формы и содержания (или, по-другому, топологии и метрики).

⁹³ Цит. по: Севальников А. Ю. Современное физическое познание: в поисках новой онтологии. М., 2003. С. 37.

То есть, решение этой проблемы осуществляется посредством наложения таких топологических ограничений на первоначальную (исходно данную) формулировку проблемы, которой соответствует **единственная** метрика (например, топологическое условие Калаби и соответствующая ей метрика Яу). Или же – посредством задания некоторой совокупности (последовательности) топологических условий, продуцируемых исходя из преобразования первоначально применённых топологических ограничений при установлении соответствия им выделенного множества (в соответствии с этими ограничениями) допустимых метрик (как, например, в случае теории Галуа). Но и обратное тоже верно: если мы имеем топологию, которой соответствует единственная метрика, то она и есть решение проблемы (наподобие тому, как выделенность какого-то одного решения из множества возможных уже указывает на его истинность – по принципу экстремума). Как писал Г. Шпет, то, что на одном уровне – содержание, на другом – форма⁹⁴. Искомая метрика – результат взаимодействия топологии (мышления) и фактичности (бытия). В процессе наполнения топологии определённым метрическим содержанием меняется и исходно данная проблема, – она не просто до-определяется, но и вообще формулируется по-другому; фактически при этом возникает **новая проблема** (соответствующая новой топологии – хотя и в пределах того же топоса). При этом мы фактически выделяем ту проблему, предварительное разрешение которой необходимо для решения исходной проблемы (и это совершенно не обязательно – совокупность каких-то более частных проблем или подпроблем). Например, наложение определённой топологии на условия Коши позволяет определить искомый предел точно. Топологическое условие единственности предела – хаусдорфовость соответствующего математиче-

⁹⁴ Шпет Г.Г. Сочинения. М., 1989. С. 424.

ского пространства. Необходимо, чтобы функция (предел которой ищется) была аналитической, а для обеспечения этого условия должны существовать производные от этой функции любого порядка, что и проверяется последовательным нахождением членов разложения этой функции в ряд Тейлора. И мы всегда можем произвести оценку остаточного члена разложения и использовать для получения предела такое количество членов, которое необходимо для того, чтобы оставшаяся сумма членов была бесконечно малой сравнительно с уже учтенными, – что и даст нам искомый предел. Другими словами, последовательная проверка аналитичности функции как раз и приводит к искомому пределу. Требование аналитичности и есть искомое ограничение (в виде условия хаусдорфовости) на топологию (возможную). Метрическим условием выступает сама определённая (фактическая данность) функции.

С учётом возвышения мышления к его логосному источнику получаем следующие этапы преобразования формы самого мышления.

М1. Метод включения граничных условий задачи (её контекста) в саму задачу в качестве её элемента (т.е. нахождение таких «свёрнутых» моментов задачи, в которых схватывается открытость задачи по отношению к её внешнему окружению – в том числе и к действительности).

М2. Введение дополнительных размерностей (например, как результат разворачивания «свёрнутых», имплицитно присутствующих слоёв, размерностей проблемной ситуации, описываемой в задаче). Пример: преобразование точки в струну в теории суперструн.

М3. Последовательное сужение области возможных решений вплоть до получения единственного варианта (ср., например, принцип экстремума в матанализе как способ определения физически правильного решения, т.е. соответ-

ствующего действительности). Пример: проблема компактификации в теории суперструн.

М4. Принцип логоса как философско-математической модели для объяснения трансформаций, имеющих истоком свободные действия, и прежде всего – преобразование бытия самой поступающей личности.

Уже топос включает в себя свои граничные условия и потому может описывать не только эволюционные, но и революционные процессы. Однако и сам топос как исток изменений (трансформаций топологической структуры) тоже может изменяться. Этим истоком выступает исток самого времени (в рамках которого только и можно говорить о каких бы то ни было изменениях), в качестве которого полагаются божественные энергии. Математической экспликацией последних является «логос» как специфическая математическая конструкция, неотделимая от личности (т.е. такой математический конструкт, в котором неотделимость от личности (наличествующая хотя бы имплицитно в любой математической конструкции) представлена в эксплицитно определённом виде). В случае логоса *представления* о мире смыкаются с самим *бытием* этого мира. Логос в этом смысле есть продукт не просто математического мышления как такого мышления, в котором устанавливается нераздельность и неслиянность с бытием, а продукт синергического мышления как мышления, неотделимого от личности (которая сама, в свою очередь, есть установившееся состояние синергии человеческого бытия с божественными энергиями).

Если с точки зрения топоса мы имеем не *объекты* (множества с определённой структурой), а *преобразования*, то что тогда означает преобразование самого топоса? В этом случае преобразуется сама способность осуществлять переход на новый этап становления личностного бытия. Иначе говоря, переход на другой этап происходит с большей энер-

гией: во-первых, быстрее (более интенсивен в плане своей временности), а, во-вторых, разрыв между предшествующим и последующим состояниями оказывается более значительным (т.е. происходит скачок на более глубокий слой временности).

Например, в современной теоретической физике бозоны и фермионы не соединяются по их характеристикам в единой теории. Но принцип логоса устанавливает внутреннюю рациональность для всех родов сущего (поскольку есть исток мира как такового). Тогда теория суперсимметрии и есть такой рациональный принцип (приближающий нас к логосу как конструкции, посредством которой осуществляется совпадение, слияние теории и действительности), который в проекции на материальную сторону реальности выражается в виде свёрнутого шестимерного пространства Калаби-Яу. Это в то же время и проекция логосной «подкладки» материи на собственно материальный план бытия.

Концепция божественных энергий была призвана ответить на вопрос о способе действия Бога в мире, в противовес позиции деизма, согласно которой после сотворения мира Бог навсегда этот мир оставил. Бог выходит из себя по причине своей преизобилующей полноты. У Гегеля Абсолютный дух в себе совершенен, – но он не обладает сознанием своего совершенства и потому с *необходимостью* созидает своё инобытие (природу). У Плотина Бог *должен* творить добро. В православии же Бог свободен творить или нет, и он творит в силу любви к человечеству (природа же выступает ареной проявления этой любви: «Прп. Максим называет соединение Божественной и человеческой природы той целью, которая была задумана до начала сущих, и ради этой цели существуют все тварные вещи»⁹⁵). Другими словами, *божественные энергии направлены в первую очередь на*

⁹⁵ Беневиц Г. И. Краткая история «промысла» от Платона до Максима Исповедника. СПб., 2013. С. 170.

человека, и лишь через посредство преобразования природы в обожженном человеке преобразуют материальную природу. Как душа – центр жизни человеческой личности, так же и человек – центр жизни всего мироздания (а сердце – центр жизни человеческого тела). Таким образом, через исцеление души и преодоление дисгармонии в жизни человеческой личности осуществляется и гармонизация всего природного бытия; через посредство исцеления души преобразуется и весь мир).

Различие сущности и энергии в Боге – нереально. Оно присутствует только в отношении человека к Богу, т.е. выступает элементом представления человека о Боге. «То, что поверхностному читателю покажется различием природы и энергии у св. Василия, св. Григорий правильно понимает как их отождествление: да, соглашается он, в простой и бестелесной природе сущность и энергия принимают один и тот же смысл, “логос”: “Едино есть сущность и энергия Бога”»⁹⁶. Как раскрывает эту позицию современный православный богослов Д. Харт, «Я вовсе не убеждён, что Палама когда-либо предлагал считать различие между сущностью и энергиями Бога *реальным*; и я даже не уверен, что энергии следует рассматривать как что-то иное, чем освящающая благодать, посредством которой Святой Дух делает Троицу реально присутствующей в творениях. Я понимаю это разграничение лишь как указание на то, что Божья трансцендентность делает Бога свободным быть тем, кто Он есть, даже в сфере тварной конечности, без отчуждения от себя и без того, чтобы творение было тем самым допущено к непосредственному видению божественной сущности»⁹⁷. Если бы человеку в каком-то виде сущность Бога была доступна, этим снялась бы онтологическая пропасть между Богом и человеком (отрицание

⁹⁶ Цит. по: Биbihин В. В. Энергия. С. 378.

⁹⁷ Харт Д. Красота бесконечного. С. 308.

которой есть проявление гордыни). Тем не менее, последнее не значит, что человек не может иметь дела с «самим Богом»: Бог может преодолеть пропасть, отделяющую его от человека, снизойти к нему в акте самоуничтожения (как это было сделано в случае с Иисусом Христом, например). То есть Его действие человек может в себе ощутить, и эта невозможность соприкоснуться непосредственно с самим Богом как раз и выражается в таинствах. В любом таинстве **нечто невозможно, и в то же время – есть** (например, вино и хлеб отождествляются с кровью и телом Христа). Но также и человеку иметь дело с сущностью Бога невозможно, но происходит всякий раз, когда человеческая личность слышит обращение Бога к ней лично в своей душе. «Что Бог – безусловно **другое** чему бы то ни было, что можно высказать различением рассудочным сущность-энергия, это мы у Паламы читаем: сущность-энергия различают в Боге **что**, но Бог ведь не **что**, а **кто**... Значит, Бог есть **кто**, но при нём есть **что** – и в самом деле, Палама говорит, что энергии не **в** Нём, а **при** Нём...»⁹⁸. Противостояние фактичности и долженствования в таинствах есть противостояние аподиктического модуса и нормативного, в то время как Бог в себе все эти модусы соединяет, их превосходя, будучи сверхмодальным существом (т. е. Троицей как единством Трёх Лиц). **Человек способен встретить-ся с самим Богом – но только не со всем Богом во всей его полноте:** «Хотя Бог, в самом реальном смысле, пребывает на бесконечном расстоянии от творения, в другом смысле – в силу своей трансцендентности – Он есть само это расстояние: оно не может, но должно быть пройдено, и проходится всю вечность»⁹⁹.

Матемная интерпретация совмещения, с одной стороны, божественной простоты, а с другой – множественно-

⁹⁸ Бибихин В. В. Энергия. С. 151–152.

⁹⁹ Харт Д. Красота бесконечного. С. 309.

сти энергий-логосов представлена прп. Максимом в следующем виде: «Один Логос есть многие логосы. А многие суть Один. Действительно, согласно благолепному творческому и охраняющему исхождению Один есть многие, а согласно возведению и промыслу, возвращающему и направляющему многое к единому как вседержительному Началу или Центру, содержащему в себе начало всех исходящих из него радиусов и всех их собирающему во едино, многие суть Один»¹⁰⁰.

Бог организует общительность личностей с сохранением их уникальности и неповторимости. Становление собственноличного бытия возможно только в глубинном общении с другой личностью. Логос личности фактически очерчивает область доступного для неё бытия. Но все логосы соединяются в Боге-Логосе, имея в этом смысле единый исток. Логос другой личности определяет то, что для данной личности трансцендентно (и что непостижимо в рамках того философского учения, автором которого выступает данная личность). Логос открывает то, что ненаблюдаемо, трансцендентно для философского учения, очерчиваемого данным топосом. Когда мы репрезентируем философское учение не при помощи топоса, а посредством логоса, то этим выходим к личностному истоку этого учения. И именно через личностное преобразование оказываемся способны выйти за пределы данного топоса. Логос и есть экспликация личностного аспекта топоса. Там, где присутствует смирение, и произрастает наивысшая свобода, ибо самоограничение впускает в нашу душу божественные энергии, — которые нас превосходят. Там, где мы действуем «не своими силами», мы наиболее актуализированы в качестве личностей. Порождающее начало в тексте — это логос — как исток бытия и авторской лично-

¹⁰⁰ Цит. по: Брэдшоу Д. Аристотель на Востоке и на Западе: Метафизика и разделение христианского мира. М., 2012. С. 272.

сти, и личности читателя. Именно он оказывается в произведении «данным» в качестве той «реальности», в сторону которой открыт текст. Потому его экспликация и приводит читателя к актуализации его собственного личностного бытия. Итак, в тексте присутствует, строго говоря, не сама авторская личность, а исток её бытия (продуктом действия которого эта личность и явилась).

Экспликация этой отсылки научной проблемы к её личностному истоку и позволяет саму исходную проблему разрешить. Религиозно-философски это «естественное созерцание» логоса как истока предметной репрезентации в форме научной задачи или проблемы и затем его применение как способ приведения в движение исходной проблемной ситуации, её динамизация. Проблема рассматривается в этом случае лишь в качестве предметной репрезентации некоторого этапа генезиса (связанной с соответствующей структурой мышления, способом мыслить). Зная способ перехода от одного этапа генезиса к другому, который определяется логосом (как своего рода «законом генезиса», хотя это в то же время и «закон свободы», ибо последующий этап не вытекает из предыдущего, а есть, наоборот, преодоление последнего), можно установить следующий этап, – который, будучи предметно выражен, и даёт искомое решение проблемы. Логос выступает в этом случае как способ перехода от одного этапа мышления (связанного с одним типом мышления) к другому (относящемуся к другому способу мыслить), т.е. как способ преобразования мышления (ибо само мышление не может преобразовать себя только своими силами). Исходная проблема состоит как раз в том, что мы не умеем как надо мыслить, а не в том, что просто не хватает нужных эмпирических данных.

При этом все этапы становления мышления, его слои мы как бы «вкушаем одним укусом» (М. Пруст). Ибо реше-

ние любой личностной проблемы на любом этапе её становления всегда предельно, всегда задействует и её предельный исток – логос (со-действие с которым и позволяет личности переходить с этапа на этап). Логос – исток бытия личности как становящейся, как пребывающей в непрерывном становлении. Именно он позволяет личностному бытию удерживаться в состоянии постоянного изменения, постоянного превосхождения себя самого. Логос связывает между собой отдельные топосы-идеи как предметные репрезентации становления личности. По своего рода принципу эргодичности можно заменить последовательность множества топосов одним топосом, но претерпевающим эволюцию (преобразование). Тогда логос будет правилом эволюции, становления топоса проблемы.

Пример экспликации логоса – преобразование одного многообразия Калаби-Яу (как кэлерового многообразия) в другое; при этом мы проходим через не-кэлеровые многообразия как заполняющие всё поле между кэлеровыми многообразиями. Логосом здесь будет переход от кэлерового многообразия к некэлеровому; а само многообразие Калаби-Яу лишь простейшим предельным случаем целого класса возможных и разнообразных некэлеровых многообразий. Если любое из пространств Калаби-Яу может быть преобразовано (переведено) в любое другое, то это будет означать, что все они выступают проявлениями некоторой единой сущности, связанной уже не с математикой, а с реальностью (по отношению к которой математические репрезентации выступают лишь различными формами её выражения). Логосы-энергии в таком случае оказываются божественной «подкладкой» природного мира, как он представлен например, в физике¹⁰¹. Из личности при этом, конечно, «извлекается» не сама фактичность, а **законы** этой

¹⁰¹ См., например: Севальников А. Ю. Современное физическое познание: в поисках новой онтологии. М., 2003. С. 128.

фактичности (поскольку законы имеют истоком свободу, проводником которой в мир и выступает личность). Неотделимыми от личности выступают формы, репрезентирующие развитие – как преобразование, эксплицирующее основания предзаданных первоначально априорных оснований. «Внутреннее» предстаёт как «текст в тексте» для внешнего; духовное – как актуально бесконечно малое «отклонение», «смещение» от физического. Задача состоит в том, чтобы не *схватить*, а *вместить* обращённую к данной личности весть в форме дара, стать «местом вести». И у Хайдеггера феномен – это «то, что само показывается», а не то, что подчинено нашему взгляду.

Глава 3. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ КАК ПРЕВРАЩЁННАЯ ФОРМА: МАТЕМАТИКА И КУЛЬТУРА

§ 1. Математика и религия: проблема бесконечности

Идея «числа» различна в разные периоды культурной истории. В частности, количественная точка зрения у схоластиков имеет своеобразие и отличается от современного количественного понимания числа: число рассматривается как нечто целое, *разделяемое* на отдельные составляющие его единицы, в современном же понимании число представляется как целое, *составленное* из этих единиц. Порядковая же точка зрения предполагает, что число есть последний пункт последовательного перечисления, тот конечный этап, которым завершается операция прохождения чисел друг за другом. «Согласно томистическому воззрению, геометрические объекты определяются по характеру связей между частями. Линия – не длина без ширины и глубины, как этого желает Евклид, а количество, распространенное в длину, части которого связываются обеими точками. Фомой смутно сознаётся, что в линии более существенным, чем её длина, являются те свойства, которые определяются аксиомами порядка, относящимися к её точкам»¹⁰². Как пишет Фома Аквинский: «Идея количества подразумевает порядок частей»¹⁰³. По А. Ф. Лосеву, в какой-то степени возрождающему средневековое понимание числа, «количество обладает *вторичным характером* в сравнении с числом. Когда мы говорим о количестве, то всегда имеем в виду количество *чего-нибудь*, в то время как число мыслится как таковое без всяких дальнейших добавлений»¹⁰⁴.

¹⁰² Мордухай-Болтовской Д. Д. Философия. Психология. Математика. М., 1998. С. 282.

¹⁰³ St. Thomas Aquinas. Summa Theologica. P. 110.

¹⁰⁴ Лосев А. Ф. Хаос и структура. М., 1997. С. 53.

Соответственно, с точки зрения количественной – когда порядковые числа рассматриваются как тот тип количества, в котором устанавливается определённый порядок следования отдельных единиц, составляющих в совокупности данное количество, – должны существовать и количества, к которым неприменима идея порядка, а именно – числа трансфинитные, или бесконечные. Таким образом, к идее актуально бесконечно малых приводит порядковая точка зрения, а к идее актуально бесконечно больших – количественное понимание числа. «Сущность количества по Фома Аквинскому состоит в распространении частей в порядке друг относительно друга. Порядок частей характеризует количество. Это первое, что воспринимается в количестве, корень всех его свойств. Отсюда вытекает и его делимость, и его протяжимость, и пронизуемость, благодаря чему оно способно быть изменено. Говоря современным языком, Фома стоит за приоритет ординального, а не кардинального числа. Отсюда в дальнейшем должен быть сделан вывод о существовании неделимых количеств, ибо делимость во все не первичное, а только вторичное производное свойство количества. Идею актуально бесконечно малого как неделимости, идею Кеплера и Кавальери порождает направление именно Фомы, а не Скотта»¹⁰⁵.

Но поскольку и первый тип числа, и второй есть лишь разные способы представления идеи бесконечности, то отсюда следует, что количественное понимание числа как некоторого бесструктурного множества на деле имплицитно предполагает вполне определённый порядок расположения его частей, а с другой стороны – что установленный порядок числовой последовательности имплицитно связывает элементы данной последовательности, в силу которой она получает то единство, которое и позволяет ей выступить

¹⁰⁵ Мордухай-Болтовской Д. Д. Философия. Психология. Математика. С. 282.

способом измерения количества. Всё же два эти способа представления бесконечности неравноправны: актуально бесконечно малые выражают её внутреннюю интенсивность и энергию, в то время как актуально бесконечно большие есть экстенсивное разворачивание божественной мощи во внешнюю бесконечность – например, в форме бесконечности пространства Вселенной. Как отмечает А. Ахутин, именно в этом заключалось преобразование представлений о природе, произошедшее в процессе рождения современной науки: «Апофатически рефлектируя Единое как бесконечную творческую мощь, как чистую возможность, превышающую всякое бытие (вспомним определение Бога как “Я могу”), разум переосмысливает, перестраивает космос в другую идею порядка. Это уже не порядок завершённого в себе строя, а ряды возможных развёрток, не “сотрудничество” множества “природ” в общем причастии Богу, не “собор” божественной литургии, а мерная развёртка единой, внутренне бесконечной природы во внешней последовательности и рядоположенности...»¹⁰⁶.

Кроме того, очевидно, что число не есть просто «куча» единиц, и имеет особое качество целостности, в силу чего данное число отличается от всех прочих, – иначе мы вообще не имели бы права связывать с данным собранием единиц определённое число. Таким образом, для числа, с количественной точки зрения рассматриваемого как совокупность единиц, необходимо дополнительно задать условие связности, которое определяет отношение этих единиц к данному числу как целому и этим уже устанавливает некоторый порядок, правило соразмерности отдельных единиц по отношению к данному числу. И потому дополнительное условие упорядоченности, налагаемое на простую совокупность единиц, в действительности есть не выделение частной

¹⁰⁶ Ахутин А. В. Новация Коперника и коперниканская революция // Поворотные времена. СПб., 2005. С. 390.

видовой области в совокупности чисел, но условие, только благодаря которому и оказывается возможным представить число в виде такой совокупности. Иначе мы не могли бы употреблять такие выражения, как, например, «два», но лишь только «один и ещё один». Поэтому следует говорить не то, что количественное понимание числа сменилось порядковым, но лишь то, что одно порядковое понимание числа (когда отдельная единица рассматривалась лишь соотносительно с исходным целым, от которого она оказалась мысленно отвлечена, т.е. в номиналистическом смысле) сменилось другим – порядковым (когда число представляется как составленное из независимых, самостоятельных и изолированных от целого единиц). Собственно же порядковое понимание числа есть установление не просто отношения отдельных единиц к данному числу как целостному образованию, но и последовательности всех чисел, включённых в данную целостность. Например, в теории порядкового числа, построенной П. Бернайсом, «каждый член порядкового числа есть порядковое число, и каждое порядковое число представляет класс всех предшествующих порядковых чисел»¹⁰⁷.

Первичное понимание числа – порядковое, а вовсе не количественное: число фиксировало определённый этап становления личностного бытия. И даже появившееся количественное значение было призвано выразить прежде всего не обладание определённым множеством вещей (хотя бы и не фактически, а лишь путём схватывания их в мысли), а полноту и богатство осуществлённого опыта.

Числа как прообраз божественных логосов даны и в то же время активны, т.е. представляют структуру совершенного действия, действия по образцу божественных актов, а не структуру действительности. Число по своему сущ-

¹⁰⁷ Френкель А., Бар-Хиллел. Основания теории множеств. М., 1966. С. 149.

ностному значению есть выражение духовной активности: «Число есть определённая форма, или тип, чистого смыслового полагания, форма смысловой положенности»¹⁰⁸. Как отмечает В. Н. Топоров, прагматически-хозяйственное значение математика приобрела позже, первоначально у неё было другое значение – средства воспроизводства структуры космоса в человеческой деятельности и тем самым вписывания её в эту структуру, – неестественную с точки зрения эмпирически наблюдающегося порядка явлений и вещей: «Изложенные выше соображения относительно роли чисел и операций над ними в архаичных культурных традициях заставляют думать, что некогда Число и Счёт были сакрализованными средствами ориентации и “космизации” Вселенной. С их помощью всякий раз, когда это было нужно, репродуцировалась структура Космоса и место человека в ней. Появление счётно-хозяйственных текстов относится к типологически более поздней стадии, когда члены числового ряда утратили свои прежние функции, а сам числовой ряд стал гомогенным»¹⁰⁹. Даже чисто прагматические цели человека укоренены в конечном счёте в его духовных потребностях: как показал Х. Ортега-и-Гассет в отношении техники, изменения в этой области движимы новым пониманием человеком самого себя. Исток бытия любого существа – как природного, так и культурного – действие божественных логосов (даже произведение культуры – продукт синергии действий человека и энергий Бога).

Божественные логосы, выражающие изначальный смысл тварного существа, стоят поэтому и за эстетическим аспектом мироздания: «Описывая богословие Бонавентуры, рассмотрим им аналогии между числовыми пропорциями

¹⁰⁸ Лосев А. Ф. Хаос и структура. С. 52.

¹⁰⁹ Топоров В. Н. О числовых моделях в архаических текстах // Мировое дерево. Универсальные знаковые комплексы. М., 2010. Т. 2. С. 150.

мировой красоты и единством Троицы, Ганс Урс фон Бальтазар замечает, что “эта тенденция сотворённого проявлять божественное отсылает обратно к власти Бога-Слова выражать себя, – и поэтому она отсылает назад к наслаждению Творца; и само Слово отсылает назад к отношениям экспрессии внутри Божества, к радости Отца в порождении”¹¹⁰. Но это значит, что мировая гармония, выражающая структурно-числовые закономерности устройства мира, в себе уже несёт и личностный аспект, а не есть абстрактная структура. Другими словами, в случае математических конструкций мы имеем дело со своего рода «живыми формами», и только наша неспособность увидеть в них одухотворяющую жизнь личности заставляет понимать эти конструкции как формальные структуры, существующие только в нашем воображении или в каком-то идеальном мире. И потому только такой личностный подход позволяет увидеть действительный смысл тварного сущего: «В той мере, в какой творение не есть избыток некоего смятения божественной субстанции и не тёмный сговор идеальной формы и хаотической материи, но исключительно выражение преизобилующей радости и *agapē* Троицы, радость и любовь – его единственный язык и его единственное основание; следовательно, надо научиться определённой ориентации – каким-то милости и трепету, и даже какому-то роду наслаждения, чтобы увидеть, в каком смысле творение говорит о Боге, и уловить сокровенную (что значит – самую внешнюю) истину природы творения»¹¹¹.

Исходная идея рациональности как таковой принципиально двойственна, поскольку, с одной стороны, замыкает мысль в её превращённой форме, но в то же самое время удерживает её трансцендентный источник: мысль оказывается в этом случае своего рода воплощением в тварном

¹¹⁰ Цит. по: Харт Д. Красота бесконечного. С. 382.

¹¹¹ Там же. С. 384–385.

мире божественных логосов, имеющих нетварный характер. Есть что-то мистическое в формальном оперировании рациональными конструкциями, приводящими нас, несмотря на всю свою идеализированность, к истине; математика и мистика всегда шли рука об руку (вспомним, к примеру, хотя бы Пифагора и Ямвлиха). На деле же формалистичность этих конструкций неслучайно столь нарочитая и подчёркнутая, она оттеняет тем самым то, что составляет их в действительности трансцендентный источник: «Во всей схоластике формализм подчёркивается, фиксируется нарочито, чтобы дать простор экстазу. Силлогизм, формальное доказательство – поскольку оно движется как бы само собой, “на автомате”, – с одной стороны, оказывается родом молчания; с другой, формой смирения, подчинения чину, на-чалу, кону, за-кону, который правит человеком и подчиняет его огонь, не гасит»¹¹².

Следствием упрощенно понимаемого рационализма как установки на создание представлений, соизмеряющихся их соответствием действительности, выступает натурализм. Натурализм – превращённое следствие изначальной установки на «непридуманное». Но непридуманное не обязательно есть данность, так как есть не бытие, а исток бытия (в качестве которого выступают логосы, или божественные энергии). Энергия – не одна из форм возможного бытия, она уже есть бытие, поскольку есть акт, действие. Но это особое действие, в котором эксплицировано начало действия как такового, акт, пограничный между небытием и бытием. Для полноценной его актуализации требуется ответное усилие человека (чтобы он его подхватил), – тогда и состоится синергия человеческой личности с Богом. Это своего рода «точка, имеющая направление» (Аристотель). Таким образом, речь идёт не о самой свободе, а о её начале. Начало же предполагает, что есть нечто отличное от него, по отноше-

¹¹² Бибихин В. В. Чтение философии. СПб., 2009. С. 302.

нию к чему оно и выступает в роли «начала», так что есть актуально бесконечно малый зазор между началом и его истоком.

Первоначально, на теоретически-рациональной ступени, интуитивное удерживание принципа логоса осуществляется в форме понятия (или даже термина). Но уже в этой наиболее превращённой форме начинает действовать тот энергийный импульс, который ищет для себя наиболее адекватное выражение именно в форме божественного логоса. Таким образом, оказывается, что в каждой форме выражения смысла более первоначальная уже содержится: так, например, утверждение Г. Шпета о внутренней противоречивости понятия («Понятие как результат, в своей концептивной форме потому и определяется свободно от противоречия, что оно – момент, покой, но противоречие в нём есть, заключено в нём имплицитно, как его потенциальная энергия»¹¹³) указывает на то, что *понятие чревато идеей*, которая и есть разрешение этого напряженного противостояния рассудка и действительности, фиксируемое в виде понятия. И у Гегеля в его определении философии как «мышления в понятиях» имеется в виду не формально-логическое, а диалектически развивающееся понятие, имеющее как свой исток, так и завершение в соответствующей *идее*. Динамичность же *концепта*, введённого Ж. Делёзом как способ соединения онтологически разнородных уровней бытия («Для концепта характерно то, что составляющие делаются в нём неразделимыми; различные, разнородные и вместе с тем неотделимые одна от другой – таков статус составляющих, которым и определяется *консистенция* концепта»¹¹⁴), не вмещает в себя самоотмены, *самопревосхождения*, которые схватываются с помощью «логоса».

¹¹³ Шпет Г. Внутренняя форма слова // Психология социального бытия. М., 1996. С. 151–152.

¹¹⁴ Делёз Ж., Гваттари Ф. Что такое философия? СПб., 1998. С. 30.

Концепт как «консистенция разнородного» есть представление личности только в форме *антиномии*, в то время как логос есть непосредственное разрешение этой антиномии, поскольку он есть выражение синергии божественной и человеческой природы, которая *действует* в виде «энергий», выражающих свободное волеизъявление Бога в отношении человека. Поэтому даже логосы природных вещей отсылают к логосам человеческой природы, имеющим неустранимо личностный характер (поскольку в противном случае они не смогли бы служить истоком личностного начала в человеке; собственно, отдельный логос есть просто действие Логоса (как второй Ипостаси Бога) в отношении конкретного сущего – не в том смысле, что сам акт Бога разделяется, ибо Он всегда действует всецело и в своей полноте, а в том, что Его действие имеет всегда определённую направленность, обращено именно к этой вещи, а не к другой, созидая её особенное бытие).

Специфика математики как особого рода дисциплины определяется её независимостью как от объективной эмпирической данности, так и от субъективной человеческой психики. Это, а также «непостижимая эффективность математики в естественных науках» (Ю. Вигнер) исключают в то же время представление о математике как творении свободной фантазии. Объективная идеальность математических конструкций есть указание на то, что математика является выражением некой сверхчувственной реальности, отличной как от эмпирически данной, так и умопостигаемой реальности: «Математики творят вовсе не своё человеческое дело... они описывают свои видения какого-то непонятного им мира; и вся их задача сводится к тому, чтобы как раз устранить всё своё человеческое, субъективное, случайное, чтобы послушествовать этому таинственному велению рассуждать именно так, а не иначе, чтобы списать с явленной им

непонятной картины возможно больше и возможно точнее»¹¹⁵. Отсюда мы и приходим к весьма распространённому в античности и средние века представлению о математике как «языке, на котором с нами разговаривает Бог».

В этом смысле в христианстве отвергается позиция деизма, по которой Бог после акта творения мира никак не вмешивается в его дела. Проблема, однако, заключается в том, что между миром и Богом не может быть посредников, поскольку, согласно христианским представлениям, отношение Бога к миру исключает идею некоего целого, которое разделяется на Бога и мир. В качестве решения этой проблемы и была выдвинута концепция *божественных логосов*. Как говорит Д. Ареопагит, «первообразами же мы называем предсуществующие в Боге в единстве творящие сущность логосы сущих, каковые богословие называет предначертаниями и божественными и благими пожеланиями, разделяющими и творящими сущее, в соответствии с которыми Сверхсущественный всё сущее и предопределил и осуществил»¹¹⁶. Такие логосы как раз и обладают способностью связывать разные уровни бытия при сохранении между ними онтологического различия. Пример такой связи даёт, например, идея творения мира «из ничего».

По мнению св. отцов, божественные логосы представлены наиболее чисто в Природе и в Священном Писании. Что же касается светской культуры, то в ней наиболее непосредственным их выражением как раз и выступает математика. В самом деле, специфика математики как особого вида рационализации заключается в том, что она представляет собой предельное выражение личностного аспекта акта трансцендирования, поскольку в ней человеческий разум, с одной стороны, максимально свободен, а с другой – строго подчинен определённым правилам (т.е. –

¹¹⁵ Лосев А. Ф. Самое Само: Сочинения. М., 1999. С. 517.

¹¹⁶ Св. Дионисий Ареопагит. Сочинения. СПб., 2002. С. 431.

принципам, лежащим в истоке свободы). Рационализация есть в действительности конкретизация, т.е. установление содержательно определённой связи нашей личности с миром в действительно осуществившемся опыте этого мира. В этом смысле бессознательная математическая интуиция находится в точном соответствии с сознательным преодолением трудностей в чисто нравственной сфере. В процессе своего творчества математик действует «не своими силами», по божественной благодати Откровения, ниспосланного ему свыше. Таким образом, именно в математике осуществляется наиболее чистое и адекватное выражение продействовавших в нашей личности божественных энергий-логосов.

§ 2. Математика и этика: проблема соотношении свободы и необходимости

Акты рациональной мысли по своей природе аналогичны нравственным поступкам, поскольку внутренне связаны друг с другом единством их истока – личностным поступком: «Теоретическое познание предмета, самого по себе существующего, независимого от его действительного положения в единственном мире с единственного места участника, совершенно оправданно, но это не есть последнее познание, а лишь служебный технический момент его. Моё отвлечение от своего единственного места, моё как бы развоплощение само есть ответственный акт, осуществляемый с моего единственного места, всё полученное этим путем содержательное познание – возможная себе равная данность бытия – должно быть инкарнировано мною, переведено на язык участного мышления, должно подпасть вопросу, к чему меня – единственного, с моего единственного места – обязывает данное знание, т.е. оно должно быть соотнесено с моею единственностью на основе не-алиби мое-

го в бытии...»¹¹⁷. Наличие этого «параллелизма» утверждает и Ч. Пирс: «Здесь (в “актах рассуждения” – *К.С.*) мы получили все главные элементы морального поведения: общий, заранее помысленный в уме стандарт; эффективную инстанцию деяния, утвердившуюся во внутренней природе; деяние; последующее сравнение деяния со стандартом. Исследуя соответствующие феномены более пристально, мы обнаружим, что все до единого элементы морального поведения в рассуждении репрезентированы»¹¹⁸.

Простейшей математической моделью жизненного пути человека является геометрическая линия – траектория. Линия представляет связное непрерывное множество – континуум. Если полагать эту репрезентацию первичным смыслом линии, отсюда сразу следует, что континуум не может слагаться из отдельных точек, – ведь элементами целостного поступка могут выступить только некие элементарные движения, или, как указывали в теории континуума средневековые авторы, «кинемы движения». Поскольку любой акт содержит как минимум три элемента – начало, конец и процесс перехода от первого ко второму, – то это дополнительное соображение в пользу утверждения, что континуум не может слагаться из отдельных точек. Неслучайно Бадвардин высказывает в своём трактате «О континууме» следующие этические следствия из принятия противоположного утверждения: «Если так, нельзя правильно любить и ненавидеть, должным образом радоваться и печалиться. Если так, никто не может стать добродетельным или счастливым»¹¹⁹. Исходя из уникальности жизненной траектории личности, можно сказать, что каждая личность выстраивает

¹¹⁷ Бахтин М. М. Философия поступка // Человек в мире слова. М., 1995. С. 50.

¹¹⁸ Пирс Ч. Принципы философии. СПб., 2001. Т. II. С. 240–241.

¹¹⁹ Бадвардин Ф. Континуум // Вопросы философии. 2005. № 5. С. 156.

свой континуум. Внешняя одинаковость траекторий скрывает под собой внутреннее измерение континуума, экранированное от внешнего наблюдателя.

Существует общераспространённое мнение, что континуум представляет собой непрерывное множество точек. Однако, как отмечает Н. Лузин, большинство учёных придерживались противоположной точки зрения: «Из всех тезисов Брауэра и Вейля самым интересным является утверждение, что континуум не есть множество точек. Эта идея в истории мысли не представляет первой новизны, она восходит ещё к Аквинату, дабы не цитировать древних. Притом до появления работы Кантора... большинство математиков, чтобы не сказать все, именно и мыслили континуум как чистую бесточечную протяжённость»¹²⁰. В самом деле, идея, что континуум не состоит из точек, больше отвечает нашей интуиции непрерывности как основного свойства континуума: при бесконечном уменьшении отрезка мы получаем лишь некоторый **актуально данный** бесконечно малый отрезок минимальной длины, минимальность которого задаётся тем условием, что при любом **конечном** его увеличении он выглядит как точка, неотличим от неё в любых производимых с ним операциях, соотносящих этот минимальный отрезок (как своего рода квант длины) с целым отрезком¹²¹. По Лейбницу, «точка не есть то, что не имеет частей»¹²². Иначе было бы непонятно, каким образом достигается свойство связности, сцеплённости отдельных частей континуума между собой. А значит, в каком-то смысле точки соединяются при по-

¹²⁰ Лузин Н.Н. Современное состояние теории функций действительного переменного. М.; Л., 1933. С. 32.

¹²¹ Представлением бесконечно малой a как определённого числа, а не как последовательности, может выступить следующая модель: $a = 0, (0)_\infty a$, т.е. когда после бесконечного числа нулей следует замыкающее эту бесконечность определённое число a . Оно меньше любого наперёд заданного числа и в то же время не 0, т.к. $0, (0)_\infty a > 0, (0)_\infty$.

¹²² Leibniz G. W. Mathematische Schriften. Bd. 6. Halle, 1860. S. 68.

мощи своих частей (ибо в противном случае они вообще не могли бы даже соприкасаться¹²³, как показал ещё Демокрит: «Хотя точки не разделяются на части, расположенные одна вне другой, однако они делимы на части, взаимно проникающие друг в друга»¹²⁴). По Аристотелю, и Платон «началом линии часто называл неделимые линии»¹²⁵.

Как указал Фома Аквинский, если бы континуум состоял из точек, то мы не могли бы из них континуум собрать: «Никогда деление не приводит в конце концов к остатку, который неделим. Если бы ряд завершался на точечной величине, которая уже не могла быть далее разделена, первоначальная линия никогда, возможно, не существовала; как точки не могут образовать линии, а линии не могут быть добавлены сбоку, чтобы образовать плоскость, так же не могут поверхности, сложенные поверх друг друга, привести к третьему измерению. Точка, например, не может её левой стороной касаться какой-то другой точки с её правой стороны так, чтобы они вместе стали иметь большую толщину, чем первоначальная точка. Точки не имеют никакого справа или слева, снизу, спереди или сзади. Они неделимы, у них просто нет никаких частей вообще, и, соприкоснувшись друг с другом, они просто совпадали бы»¹²⁶. По этой же причине мы не можем говорить о качественном изменении величины, равной нулю, поскольку ноль величины означает также и отсутствие какой-либо формы вообще: «Томисты отказываются мыслить первое изменение с нуля. Прежде чем начать изменяться, форма должна создаться, явиться. Это первый момент. Когда же начинается интензирование?

¹²³ Если есть атомы, то есть и пустота, поскольку они не могут соприкасаться, раз у атомов как неделимых нет частей.

¹²⁴ Цит. по: Широков В. С. Средневековая математика и Лейбниц // Историко-математические исследования. М., 1985. Вып. 29. С. 74.

¹²⁵ Аристотель. Сочинения: в 4 т. М.: Мысль, 1976. Т. 1. С. 90.

¹²⁶ Vincent E. S. St. Thomas on the Object of Geometry. Milwaukee, 1954. P. 50–51.

Только в последний. Но тогда между моментом создания и этим протекает время, когда форма остается неизменной. Обратное изменение, ремизия формы, должно прекратиться, не дойдя до нуля. Здесь открывается два пути – к актуально бесконечно малому, к представлению о зернистом строении континуума и к идее асимптотического приближения»¹²⁷.

Если понимать любую линию как репрезентацию жизненного пути человека, то её бесконечно малый кусок есть минимальное движение как человеческое действие, из связанной совокупности которых складывается отрезок как некоторый целостный поступок. Средневековые авторы (Герард Одонис, Николай Бонет и др.), рассматривающие поступок в более абстрактном смысле, как движение, утверждали, что «движение состоит из неделимых «кинем», или атомов движения»¹²⁸. Поэтому континуум предполагает действие: заданных тел, которые существовали бы сами по себе, независимо от взаимодействия с познающим субъектом, не существует: «Тело имеет части не актуально, а потенциально: оно получает части, если его разделить»¹²⁹. Но каждая из выделяемых частей обладает собственной формой, иначе её нельзя было бы считать самостоятельной частью. А это значит, что части, в случае континуума представляющие собой отрезки, имеют внешние границы, в качестве которых для континуума выступают концевые точки этих отрезков. Но тогда мы имеем представление континуума в смысле Аристотеля, а не в смысле, например, Дедекинда, по которому, любое сечение разбивает континуум на два непересекающихся множества. Вся проблема с дедекиндовыми сечения-

¹²⁷ Мордухай-Болтовской Д. Д. Философия. Психология. Математика. С. 341–342.

¹²⁸ Широков В. С. Средневековая математика и Лейбниц. С. 71.

¹²⁹ Цит. по: Зубов В. П. Вопрос о «неделимых» и бесконечном в древнерусском литературном памятнике XV в. // Историко-математические исследования. М.; Л., 1950. Вып. 3. С. 421.

ми, однако, в том, что в этом случае мы не имеем права говорить о *частях* континуума, поскольку разделяющая точка принадлежит только, например, левому отрезку, а правого отрезка у нас тогда не будет, будет лишь открытый интервал. Как отмечает Л. Витгенштейн, позиция Дедекинда содержит в себе порочный круг: «Доказательство теоремы Дедекинда оперирует некоей картиной, которая не может его оправдать, скорее сама эта картина должна быть оправдана данной теоремой»¹³⁰.

Надо сказать, что у средневековых авторов физически-реалистическое и номиналистически-идеальное понимание континуума не всегда разделялось, – и именно по этой причине возникает понятие неделимых бесконечно малых элементов. По Аристотелю, следует различать два вида связи между телами – касание и непрерывность: «“Вместе” я говорю о таких предметах, которые в отношении места находятся в одном первом месте; “раздельно” – которые [находятся] в разных [местах]; “касаться” – о таких [предметах], края которых [находятся] вместе»¹³¹. Согласно комментарию Аверроэса, в данном случае у Аристотеля используются два различных понятия касания – физическое и математическое: «Соприкасающимися являются тела, края которых (то есть поверхности) находятся вместе, так что между ними нет чужеродного тела, и это есть физическое соприкосновение. Математическое же соприкосновение имеет место в величинах, края которых накладываются друг на друга... В математических вещах оба края сливаются и, таким образом, уподобляются непрерывному. В вещах же физических два края остаются различными краями»¹³². При этом, если имеется только касание, то непрерывность не обязательно есть:

¹³⁰ Витгенштейн Л. Философские работы. М., 1994. Ч. II. С. 157.

¹³¹ Аристотель. Сочинения. М., 1981. Т. 3. С. 166.

¹³² Цит. по: Зубов В.П. Из истории мировой науки: Избранные труды 1921–1963. СПб., 2006. С. 307.

«Ведь нет необходимости, чтобы края предметов, если находятся вместе, сливались в одно»¹³³. Таким образом, у Аристотеля речь идёт о дискретном, разрывном характере связи между вещами, о таком отношении между ними, которое одновременно связывает и разделяет. То, что связывает соприкасающиеся вещи, – это *место*, а раздельны они потому, что имеют разные *границы* (т.е. поскольку являются разными телами). По Аристотелю, континуум не есть атом, в нём можно выделить разные части, каждая из которых имеет собственную границу, не сливающуюся с границей другой части. В самом деле, рассматривая проблему деления отрезка на две равные части, Аристотель уподобляет это деление зеркальному отражению, т.е. считает, что в итоге мы получаем два совершенно идентичных отрезка, каждый из которых имеет свои собственные концы¹³⁴. Ещё более явно на противоречие сечения Дедекинда с интуитивной картиной континуума было указано главным предшественником феноменологии – Ф. Brentano.

«Общее в конструкциях сечения Дедекинда и Пуанкаре в том, что они не в состоянии признать сущностное свойство континуума, а именно, что он допускает различение границ, которые сами по себе есть ничто, но в соединении всё же дают вклад в континуум. Дедекинд полагает, что или число $1/2$ образует начало совокупности от $1/2$ до 1 так, чтобы при этом в совокупности от 0 до $1/2$ исключался бы заключительный элемент, то есть конечная точка, которая будет ему принадлежать, или наоборот. Но это не так в случае действительного континуума. Скорее наоборот, в том случае, когда разделяется линия, у каждой части есть отправная точка, но в половине её *plerosis* (полноты – *K.C.*). Гипотеза Евклида, что точка – это то, у чего нет никаких

¹³³ Аристотель. Сочинения. Т. 3. С. 168.

¹³⁴ Ср.: Патнем Х. Введение // Пирс Ч. Рассуждение и логика вещей. М., 2005. С. 50–51.

частей, как заметил уже Галилей, была ошибочной; он привлёк внимание к факту, что центральная точка круга допускает разделение на столько целых частей, сколько имеется точек на окружности, так как она в определённом смысле различна как отправная точка различных отдельных радиусов. Если красная и синяя поверхность находятся в контакте друг с другом, то красная и синяя линии совмещаются, каждая с различным *plerosis* (наполнением – *K.C.*). И если круговая область составлена из трёх секторов – красного, синего и желтого цветов, то центральная точка – целое, которое состоит в равной степени из красной, синей и жёлтой частей»¹³⁵.

С точки зрения Ч. Пирса, интуитивно понимаемый континуум есть основа для математической теории континуума. К примеру, нестандартный континуум можно образовать просто добавлением к обычным «действительным точкам» бесконечно близких к ним «нестандартных точек». Но, как считает Х. Патнем, «точка зрения Пирса заключалась вовсе не в этом. Пирс не предполагал добавить нестандартные числа к системе действительных чисел. Он просто предполагал, что на геометрической прямой *есть* нестандартные числа»¹³⁶. Непрерывность как определяющее свойство континуума означает, что его элементы, во-первых, связаны друг с другом (условие связности), во-вторых, последовательно располагаются друг за другом (условие порядка), и, в-третьих, что между ними нет пустых промежутков (условие сплошности). Но при попытке определить источник связи между точками на вещественной оси мы сталкиваемся с тем, что он лежит в ином измерении бытия: если бы он находился в пределах самого континуума, то континуум

¹³⁵ Brentano F. *Philosophical Investigations on Time, Space and the Continuum*. New York, 2009. P. 28.

¹³⁶ Патнем Х. Введение // Пирс Ч. *Рассуждение и логика вещей*. 2005. С. 60.

бы распался. Действительно, с одной стороны, точки континуума не должны сливаться друг с другом и сохранять свою идентичность (иначе весь континуум свёлся бы к одной точке), а с другой – они должны быть неотделимы друг от друга (иначе нарушится условие непрерывности). Включение в континуум актуально бесконечно малых элементов позволяет оба условия выполнить, поскольку, с одной стороны, бесконечно малый промежуток между точками, будучи больше нуля, не позволяет им сливаться, а с другой – поскольку актуально бесконечно малая меньше любой сколь угодно малой величины, то этим определяется тождественность последовательных элементов¹³⁷. Однако источник самих актуально бесконечно малых остаётся в этом случае непояснённым. Последнее означает, что мы вынуждены актуально бесконечно малые в качестве истока бытия континуума просто *постулировать*¹³⁸.

Рассмотрим теперь в связи с вышесказанным концепцию континуума у голландского математика начала XX в. Я. Брауэра. Брауэр – автор позиции, альтернативной классической математике. Классическая формальная математика оказалась, по Брауэру, оторванной от жизненных интуиций, и именно в этом причина обнаруженных в ней парадоксов, поставивших под сомнение её обоснованность. В противовес этому Брауэр пытался включить математику

¹³⁷ «Два произвольных количества в точности равны, если их условно-предполагаемую (pretendue) разность можно считать сколь угодно малой» (Карно Л. Размышления о метафизике исчисления бесконечно-малых. М., 1936. С. 108).

¹³⁸ Построение Дж. Булем непрерывных траекторий, нигде не имеющих производных, иллюстрирует недостаточность введения бесконечно малых для континуума: «Бесконечно малое предстаёт здесь как бесконечно дробное, внутренне разорванное, без какой бы то ни было передачи от одной точки к соседней с нею некоего качества, некоего намерения, некоей заданной заранее предопределенности» (Башляр Г. Новый рационализм. М., 1987. С. 241).

в человеческую культуру. Этой цели может служить сведение математики к неким первичным интуициям. В частности, для обоснования математического утверждения мы должны задавать конечную последовательность операций, поскольку бесконечная последовательность интуитивно непредставима. При этом можно выделить и такие интуиции, которые лежат в основании всей математики, и выявляются они именно на примере континуума. В своей диссертации Брауэр вводит так называемую пра-интуицию: «Мы рассмотрим пра-интуицию математики (и всякой интеллектуальной деятельности) как нижний слой, лишенный всех качеств, в котором мы не можем воспринять какого-либо изменения, как единство непрерывности и дискретности, возможности мыслить вместе несколько объектов, связанных посредством того, что между ними, которая никогда не исчерпывается вставкой новых объектов. Так как непрерывность и дискретность встречаются как неотделимые дополнения друг к другу и имеют равные права и бытие, в одинаковой степени очевидное, невозможно исключить одно из них в попытке сконструировать его исходя из другого, рассматриваемого в качестве изначального объекта, принимаемого в качестве самодостаточного; фактически невозможно рассмотреть это последнее как самостоятельное. Если признать, что интуиция непрерывности, “текучести”, столь же первична, что и интуиция восприятия нескольких вещей, образующих вместе единство, то в качестве последнего бытия, лежащего в основании любой математической конструкции, мы имеем возможность прийти к континууму как “формирующей основы мыслимости совместного единства точек”»¹³⁹.

Идеи Брауэра были глубоко восприняты известным математиком Г. Вейлем. Однако у Брауэра и Вейля понимание

¹³⁹ Brouwer L.E.J. *Over de grondslagen der wiskunde*. Amsterdam, 1907. Blz. 8.

последовательности выборов различно: Вейль не принял брауэровскую идею незаконоподобных последовательностей. Если законоподобные (like-lowе) последовательности не зависят от времени и субъекта, то незаконоподобные (unlike-lowе) последовательности в сильной степени зависят от субъекта. По Брауэру, именно они выступают настоящими последовательностями. Более того, первые выступают простым следствием вторых: «Даже тогда, когда, согласно Брауэру, все последовательности произведены субъектом, субъект может ограничить свою собственную свободу в производстве специфической последовательности. В частности, он может свободно решить позволить правилу, или закону предписывать его последующий выбор. (В кантианском русле следование закону может служить превосходным выражением свободы.) В представлении Вейля, с другой стороны, “последовательность выборов” или “последовательность свободных выборов” никогда не соотносится с законоподобной последовательностью»¹⁴⁰. Последнее вносит в континуум временность и соотнесенность с субъектом: «В интуиционистской математике математическое существование оказывается неразрывно сплавленным с субъективной конструкцией, и математическая достоверность становится единой с демонстрацией траектории интуиционистского субъекта»¹⁴¹.

Тем самым, образующим началом континуума в интуиционизме оказываются акты мышления, которые, будучи отнесёнными к субъекту, представляют собой нравственно-практические действия. В этом плане интересна попыт-

¹⁴⁰ Van Atten M., Van Dalen D., Tieszen R. Brouwer and Weyl: The phenomenology and mathematics of the intuitive continuum // *Philosophia Mathematica*. 10 (2): 203–226 (2002). P. 204.

¹⁴¹ Fraser Z. The Law of the Subject: Alain Badiou, Luitzen Brouwer and the Kripkean Analyses of Forcing and the Heyting Calculus // *Praxis of Alain Badiou*. Melbourne, 2006. P. 26.

ка основания этики на почве математики, представленная в философии Алена Бадью. Бадью, будучи математиком по образованию, в своём программном труде «Бытие и Событие» (1988) выдвигает радикальный тезис: «Онтология и есть математика». Данный тезис разворачивается на примере укоренения теории основных областей человеческого действия в математических идеях.

В частности, одним из главных эвристических методов, используемых и для постижения нравственных ситуаций, у него оказывается метод форсинга, развитый П. Коэн: «Математическая теория форсинга в том виде, в котором она применяется к Гипотезе Континуума, предоставляет Бадью парадигматическую модель для субъективного ответа на событие. Субъективный процесс эмансипирует человека, через правильное использование им свободы перед лицом события, от некоторого ограничительного условия его местоположения. Такое производство истины представляет истинное нововведение, которое распространяет, или расширяет, местоположение субъекта. Последнее образует основание теории этики у Бадью. Субъективные старания, вызывая истину события, формируют позитивный концепт Добра – и, в связи с этим, «Зло следует идентифицировать из нашей положительной способности к Добру»¹⁴².

Основные положения этики А. Бадью следующие: 1) человек есть существо, способное к свободным поступкам, преодолевающим его конечность; 2) зло определяется исходя из нашего опыта добра; 3) «этики вообще» не существует, есть только мыслительное определение единичных ситуаций¹⁴³. Уже здесь возникает множество вопросов: 1. Остаётся непрояснённым, как в человеке, с его конечностью и смертностью, уживается бесконечное и бессмертное

¹⁴² Brian A. S. The Limits of the Subject in Badiou's Being and Event // Praxis of Alain Badiou. Melbourne, 2006. P. 72.

¹⁴³ Бадью А. Этика. СПб., 2006. С. 33.

содержание? Бадью это просто постулирует, в христианстве же бесконечное начало в человеке оказывается имеющим исток в Боге. 2. Если зло и добро несимметричны, то в чём именно состоит их различие и почему опыт добра оказывается более первичным, чем понимание зла? Бадью, опять же, это не проясняет, а в христианстве даётся конкретный ответ: зло не просто вторично по отношению к злу, оно вообще не онтологично, являясь лишь отсутствием добра. 3. Из общих принципов вывести, что будет добром именно в этой ситуации, мы не можем в силу наличия элемента свободы в любом нравственном поступке. Но в чём уникальность и единичность этой ситуации? С точки зрения Бадью, она определяется её внешним эмпирическим характером, что ввергает нас в неразрешимые антиномии, связанные с введением эмпирического основания этики, а с позиций христианства – это уникальность состояния нашей души применительно к данной ситуации и неповторимость тех специфических личностных проблем, которые она должна разрешить.

Основной концепт у Бадью, в том числе и в его этике, есть Событие. Событие – это не сущее и не бытие, это то, что вынуждает изменить это бытие. Событие связано со становлением бытия, это исток изменения бытия. Бадью приводит следующие примеры событий: Французская революция 1792 г., встреча Элоизы и Абеляра, создание Галилеем физики, личная любовная страсть и т. д. То есть это такое реально произошедшее событие, действие которого продолжается и сейчас и которое является силой, определяющей порядок всех событий в некоторой наличной области бытия. Главное требование, которое Бадью выводит из этих представлений, есть верность событию, – что означает строить свои отношения с ситуацией с точки зрения события. Бадью принимает позицию Ницше «Бог умер», связывая идею Единого

с Богом. «По словам Жан-Мишеля Салански, математика, теория множеств ZFC для Бадью единственно пригодная онтология, позволяющая нам мыслить бытие как многое, и таким образом изгнать Бога метафизики, идентифицированного с Единым»¹⁴⁴. Именно поэтому мы должны искать не Единое, а Событие. Не зная События, мы не сможем осуществить новое событие. Истина – это реальный процесс осуществления верности Событию. Собственно, этики как таковой у Бадью нет. У него нет нравственной оценки событий – хорошо это или плохо. Он характеризует действия человека в онтологических терминах. Событие представляет собой не ценность, а онтологический факт, – который мы должны просто принять как некую данность. У Бадью этика рассматривается не по принципу математического моделирования, т.е. исходя из каких-то реальных объектов, ситуаций, подыскивание для них подходящей математической конструкции. Он использует не математические объекты, а операции, и затем усматривает их в реальных ситуациях: нравственных, политических, познавательных и любовных. То есть он рассматривает математику как деятельность. Субъект принуждает, опираясь на неконсистентные объекты как элементы ситуации, противостоящие любому стремлению подвести под ситуацию единое основание, явиться истине события. Но при этом Бадью вводит постулаты, далее не проясняемые. Как мы узнаём о том, что истоком данной ситуации является событие, остаётся у него неясным. По Бадью, о событии субъект узнаёт из местоположения, которое «само является» (*se fait apparaître*): «Событие – место, обеспеченное способностью доводить до существования в мире собственное несуществующее объекта, который лежит в основе места. Этот перепад от несуществующего до

¹⁴⁴ Watkin C. *Difficult Atheism: Post-Theological Thinking in Alain Badiou, Jean-Luc Nancy and Quentin Meillassoux*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2011. P. 30.

явленных сингулярностей, в противодействие его логическим импликациям, есть место-событие»¹⁴⁵. Субъект фиксирует лишь последствия события как «вторжения в бытие», которому сопутствует максимальная интенсивность экзистенции, связанная с возникновением её самой.

Следует вообще отметить, что само отвержение идеи единства как имеющей метафизические истоки в пользу множественности у Бадью есть неверное понимание им христианства. Св. отцы ясно указывают, что идея Единого вовсе не отрицает идею множественности: «Если мы абстрагируемся от того высшего и апофатического богословия Логоса, согласно которому Он ни называется, ни мыслится, ни есть вообще ничто из того, что познаётся вместе с чем-либо другим, как сверхсущественный, а также никому и никоим образом не доступен для причастия, то [окажется, что] Один Логос есть многие логосы. А многие суть Один. Действительно, согласно благолепному творческому и охраняющему исхождению Один есть многие, а согласно возведению и промыслу, возвращающему и направляющему многое к единому как вседержительному Началу или Центру, содержащему в себе начало всех исходящих из него радиусов и всех их собирающему во едино, многие суть Один»¹⁴⁶.

Если вернуться к пра-интуиции Брауэра, то идея двуединства, двоичности есть первичная интуиция, лежащая в основании всех математических конструкций. Единство дискретности и непрерывности означает изначальную открытость человека тому, что выступает истоком его бытия как свободного существа. Другими словами, отношение конечного и бесконечного, представленное в конечном человеческом сознании, оказывается отношением дискретного

¹⁴⁵ Badiou A. Logiques des mondes. Paris, 2006. P. 474.

¹⁴⁶ Максим Исповедник. Амбигва 71081 b-с. Цит. по: Брэдшоу Д. Аристотель на Востоке и на Западе: Метафизика и разделение христианского мира. М., 2012. С. 272.

как последовательности отдельных актов (ибо для человека только иногда его действия оказываются выражением полноты бытия) и непрерывного как тождества действия и существования (ибо, по Фоме Аквинскому, для Бога его действия всегда есть осуществление его бытия). Таким образом, Брауэр вовсе не волюнтарист – поскольку, строя континуум в дискретных актах свободных выборов, всегда соотносится с первично данной непрерывностью. Свобода в его понимании – абсолютна. В этике Бадью получается, что свобода всегда относительна: будучи включённым в законоподобную последовательность Событий, человек преодолевает лишь предшествующее Событие, – по Брауэру же возможно всё начать с самого начала, поскольку у него мы имеем незаконоподобную последовательность актов, т.е. в полной мере свободную. В этом смысле грешник у Бадью обречён, и второго пришествия Христа, освобождающего от сложившейся предопределённости, быть не может. Если же встать на точку зрения Брауэра, спасение как возвращение к собственноличному бытию всегда возможно.

Примешивание собственной субъективности всегда приводит к некоторому искажению изначальной истины. Брауэр исходит из внутренне математического характера ситуаций, возникающих в его духовной жизни. Бадью же некоторым внешним образом навешивает на нравственные ситуации математику более современную, и в этом смысле более явно выражающую ту изначальную интуицию, о которой говорил Брауэр. Поэтому, в противовес точке зрения О. Доманова¹⁴⁷, полагающего, что у Бадью, в отличие от волюнтариста Брауэра, субъект исходит из этических ограничений, следует указать, что эти ограничения у Бадью, образующие среду становления для субъекта, всегда имеют относитель-

¹⁴⁷ Доманов О. А. Ален Бадью между формализмом и интуиционизмом // Вестн. ТГУ. Сер. Философия. Социология. Политология. 2012. № 2 (18). С. 126.

но формальный характер, – у Брауэра же творение среды становления есть, собственно, воссоздание пространства синергии человека и Бога как необходимого условия для того, чтобы первичная интуиция могла быть воспринята. В этом смысле Брауэр уходит вообще от проблемы формализации этой интуиции – как не-этического устремления. Интуитивная математика в этом смысле всегда имеет более чистое нравственное содержание, чем существующая эксплицитная этика. Имплицитная этика Брауэра и не может быть полностью эксплицитно выраженной, поскольку это акт мышления, который происходит в конкретной ситуации, и человек просто руководствуется, явно или неявно, этими формами, – но, поскольку при этом наполняет их собственным содержанием, мыслит вполне самостоятельно. Они лишь средство для осуществления возможной синергии с Богом и постижения логосов как откровения Бога применительно к этой ситуации.

Бадью уходит от универсальности нравственных принципов, но сохраняет их формальный характер. Вся проблема, однако, в том, что решение нравственной проблемы связано с личным усилием, и оно всегда осуществляется на свой страх и риск (иначе оно не было бы свободным решением). Единственное, что может помочь – это грамотное мышление, а оно должно быть подчинено математическим (в их символическом смысле) конструкциям. Наше личностное участие присутствует в конструкции континуума. Брауэр строит континуум с самого начала – исходя из точки как первоначала, как свёрнутой бесконечности (эксплицитно представленной нашей первичной интуиции в форме непрерывного и связного континуума). Бадью берёт континуум не как становящийся, а как данность. Но, хотя в нашем мышлении уже присутствуют математические конструкции, это не абстрагированные конструкции окружающих нас объектов,

а конструкции нравственных действий как образцы, согласованные с их проторелигиозным основанием.

§ 3. Математика и искусство: проблема отношения структуры и формы

Мы зачастую понимаем искусство как предмет чувственного удовольствия. Однако уже в античности присутствовало понимание того, что «не для бессмысленного наслаждения дано оно нам богами». Произведение искусства в действительности всегда было предназначено для производства человеческого в человеке, т.е. имело значение человекообразующего органа. Потому и пишет Платон: «Под красотой очертаний я пытаюсь теперь понимать не то, что хочет понимать под ней большинство, то есть красоту живых существ или картин; нет, я имею в виду прямое и круглое, в том числе, значит, поверхности и тела, рождающиеся под токарным резцом и строяемые с помощью линейек и угломеров»¹⁴⁸. Если вспомнить в связи с этим направление кубизма, в частности Сезанна, то в нём вовсе не имеется в виду, что красоту цветка или женщины можно разложить на кубы и шары. Речь идёт в данном случае о производстве искусства как конструктивной машине по отношению к нашей психике, и то же имеет в виду Платон. «Непосредственное ощущение красоты, как мы знаем, ни на чем не держится. Если бы оно зависело от нашей способности наслаждаться, в смысле наших психических возможностей, то оно всё равно “утекало бы в песок”. Оно разрушается временем, не может быть воспроизведено с одинаковой интенсивностью вновь и вновь... Если бы радость, любовь и т.д. зависели бы только от логики, способности вашего физического, психического аппарата, то никакие чувства вообще не были бы возможны... Тем самым, когда Платон говорит

¹⁴⁸ Платон. Сочинения. Т. 3, ч. 1. С. 66.

о круглом и прямом, он имеет в виду нечто построенное таким образом, который воссоздавал бы то, что без него не воссоздавалось бы. Потому что не на чем было бы держаться. Повторяю, психическое состояние распадается, “уходит в песок” со временем. Если нечто предоставлено только психике и времени, то тогда ничего нет вообще. Тогда есть только распад и смерть»¹⁴⁹.

Но то же касается и математики. Платон пишет: «... Беспредельное множество отдельных вещей и [свойств], содержащихся в них, неизбежно делает также беспредельной и бессмысленной твою мысль, вследствие чего ты никогда ни в чем не обращаешь внимания ни на какое число»¹⁵⁰. То есть «число» есть нечто конструктивное по отношению к мышлению. «Конструктивное в том смысле, что оно нейтрализует тенденцию мышления к неопределенности, к его рассеянию по множеству признаков и отдельных наблюдений. Как бы собирает мышление, вырывает его из этой неопределенности, и это нечто есть число»¹⁵¹. Математические конструкции, таким образом, есть в той же степени символы актов трансцендирования, как и произведения искусства, и играют столь же конструктивную роль по отношению к нашей психике, вырывая её из теней природных зависимостей и выступая в качестве условий возникновения человечески-личностного бытия. Именно эта имплицитно присутствующая в произведении искусства математическая конструкция как гармония высшего порядка есть условие способности искусства оказывать такое сильное воздействие на человеческую душу.

Суггестивная сила произведения художественной литературы в немалой степени обусловлена эффектом реаль-

¹⁴⁹ Мамардашвили М.К. Лекции по античной философии. С. 245–246.

¹⁵⁰ Платон. Сочинения. М., 1971. Т. 3, ч. 1. С. 19.

¹⁵¹ Мамардашвили М.К. Лекции по античной философии. С. 247.

ности изображаемого и описываемого в этом произведении «мира». Литературно-художественный текст есть символ реальности, и читатель может отождествить себя с кем-то из героев книги и сопереживать изображаемым в ней чувствам только в том случае, если описываемое в ней соответствует тому, с чем он встречается (или мог бы встретиться) в жизни. Произведение, однако, не только изображает вещи, оно может изменить его точку зрения на жизнь и её смысл. Достигается этот эффект благодаря тому, что жизнь в художественном произведении изображается в её предельном, концентрированном выражении, с выделением сущностно значимых, узловых моментов жизни и пропуском «безвременья». Читатель за время чтения книги как бы проживает целую жизнь (или даже несколько жизней), испытывая такие чувства и переживания, которые он мог бы не испытать и за целую свою жизнь. Автор посредством создания произведения достигает понимания себя и мира, — и нам остаются символы процесса этого постижения в созданных им текстах. Не всякое произведение можно считать, однако, концентрированным выражением реальности и процесса её постижения. О произведении как «микрокосме» можно говорить лишь в том случае, если оно было создано в акте трансцендирования: именно в этом случае автор поднимается от изображения своих собственных впечатлений к изображению самой реальности в её собственном существе. Реальность, однако, не преддана нам, — какой же тогда «мир» мы видим в произведениях художественной литературы? Этот мир, во всяком случае, если мы имеем дело с настоящим произведением искусства, не есть мир фиктивный, воображаемый. В тексте даётся не описание предметной действительности, а описание акта трансцендирования: произведение культуры как результат, итог свободного действия индивида содержит в себе в концентрированном,

свёрнутом виде само это свободное действие. Тогда мир, изображаемый в литературно-художественном тексте, – это мир поступков, мир возможных актов свободного самоопределения индивида. Искусство в этом отношении есть не что иное, как осуществление эксперимента с «возможным человеком». Все те «выдумки» и «фантазии», которые можно увидеть в произведениях художественной литературы, имеют смысл только постольку, поскольку они позволяют дать предельно точное изображение внутренней реальности человеческой души, описание сущностного измерения человеческого бытия. В акте чтения, посредством которого осуществляется превращение этого «возможного мира» (или «миров») в тексте в действительную реальность собственных чувств и переживаний, осуществляется понимание себя и мира, – но не текста. «Мир» в тексте выступает для нас в качестве интерпретативной структуры, которую мы можем прилагать к чему угодно, но сама она для нас имеет вид «чёрного ящика». Это значит, что существует два типа интерпретации в зависимости от того, на что направлено само понимание: понимание реальности посредством текста и понимание самого текста («мира в тексте»). В случае философской интерпретации мы будем иметь дело именно со вторым видом понимания. «Мир в тексте» как топос литературно-художественного текста есть целостное образование, и он есть, с другой стороны, «структура сознания» (реальность, описываемая в тексте, потому иногда кажется даже «действительнее самой действительности», что она имеет структуру intersubъективных связей (составляющих в совокупности «структуру» сознания), а потому и есть представление «обитаемого мира», мира, «в котором я мог бы жить»). Это значит, что он «сам себя понимает» и потому в принципе доступен пониманию. Способ понимания находится по тому же принципу, что и для внетекстовой реаль-

ности, – согласно принципу «локальной данности целого». То есть для такого топоса обязательно должно существовать такое локально-целостное образование в пределах самого топоса, которое могло бы выступить в качестве его «представителя», «репрезентанта». С другой стороны, бытийный аспект топоса – это «иное» в пределах самого топоса, как сохраняющее свою инаковость по отношению к самому топосу (благодаря этому аспекту топос сохраняет свою «открытость»). Тогда в самом литературно-художественном тексте присутствует такая композиционная форма (специфическое структурное образование), которая удовлетворяет обоим вышеперечисленным условиям и может поэтому выступить в качестве искомого критерия адекватности философской интерпретации этого рода текста. Это – «текст в тексте».

«“Текст в тексте” – это специфическое риторическое построение, при котором различие в закодированности разных частей текста делается выявленным фактором авторского построения и читательского восприятия текста»¹⁵². Переключение из одной семиотической системы в другую составляет основу генерирования нового смысла внутри самого текста. «Текст в тексте», таким образом, отмечает границу возможных новых прочтений текста (с сохранением условия адекватности их самому тексту) и отделяет смыслы, имманентные (т.е. адекватные) тексту, от трансцендентных ему. Граница топоса (бытийный его аспект) ограничивает специфическую «структуру сознания», связанную с данным произведением, и определяет «мир в тексте». Философское содержание произведения тогда есть не что иное, как имманентная область этого «мира». Границей последнего и может послужить «текст в тексте». С другой стороны, само произведение в силу его «топосного» характера можно считать «текстом в тексте» по отношению к реальности,

¹⁵² Лотман Ю. М. Культура и взрыв // Лотман Ю. М. Внутри мыслящих миров. СПб., 2000. С. 66.

представляемой в качестве Текста (последнее представление имеет силу необходимости, поскольку иначе реальность становится для нас непостижимой).

Так уж получилось, что топос как философское понятие в отношении своей «структуры» представлен математически (математика – «наука о структурах» (Н. Бурбаки)) «топосом» – понятием, которое вводится в таком разделе абстрактной алгебры, как теория категорий, для обозначения пространств с переменной топологией. Здесь имеется полное соответствие философского и математического «имени» для обозначения «структуры сознания». Продуктивность использования математического понятия «топоса» в философии определяется тем, что специфика «неклассических» объектов (имеющих размерность сознания) описывается математически топологически неотделимыми (несепарабельными) структурами. Последнее означает, что любое определение таких структур с точностью до топологии изменяет последнюю (аналог принципа неопределенности Гейзенберга в квантовой физике). Такие «объекты» имеют историю и обладают системным характером. Используя теорию топосов, можно рассматривать с единой точки зрения и сепарабельные, и несепарабельные пространства, связанные с объектами соответственно «классического» и «неклассического» типа.

Кроме того, в силу своей абстрактности теория топосов включает в радиус своего действия и такие объекты, изменчивость и непредопределенность которых предшествующими теориями не схватывалась. В частности, это человеческая субъективность: «Топос оказался не только наиболее “переменным” абстрактным объектом, известным на сегодняшний день науке и человеку, но и существенным компонентом всех сколько-нибудь серьезных теоретических построений, связывающих рациональные, логические – в том или ином

смысле – аспекты поведения и деятельности людей с более глубоко лежащими – подсознательными, дорациональными и (или) пред-логическими слоями их психики...»¹⁵³.

Присутствие «текста в тексте» в любом настоящем произведении художественной литературы выступает источником двух сущностных черт его как произведения искусства – его самореферентности (т.е. самоосновности бытия) и его суггестивной силы. Самоосновность для произведения художественной литературы достигается тем, что основной текст, связанный с «миром в тексте», имеет в качестве основания своего бытия «текст в тексте». Действительно, условием возможности бытия объекта выступает его «иное» (т.е. его не-бытие), – а «текст в тексте» и есть «иное» для основного текста, он есть знак присутствия инобытия в самом тексте. С другой стороны, «текст в тексте» есть элемент самого основного текста, его часть. Таким образом, основной текст соотносится со своей же частью как условием своего бытия. Это и определяет самоосновный характер литературно-художественного текста. Источник суггестивной силы произведения («эффект реальности», создаваемой «миром в тексте») также определяется «текстом в тексте». В самом деле, по отношению к «тексту в тексте» основной текст выступает в качестве реальности (в силу подобия соотношения между «текстом в тексте» и основным текстом отношению между основным текстом и реальностью, понимаемой в качестве Текста («текста текстов»)). Если, как это происходит в современном искусстве, снятие границ между текстом и реальностью (придание тексту значимости реальности) может осуществиться внешним образом – за счет распространения текста за свои границы в реальность (многообразие, неоконченный характер произведения и т.д.), – то здесь мы видим «впускание» в текст реальности изнутри

¹⁵³ Акчурина И. А. Топология и идентификация личности // Вопросы философии. 1994. № 5. С. 144.

самого текста, использование сил бытия посредством «текста в тексте» (который выступает связующим звеном между текстом и реальностью) для обретения «миром в тексте» существования «по образу и подобию» самого бытия. Чем в большей степени творец отдаётся действию этих сил, смиряя гордыню своего индивидуального начала, тем более значительным произведение выходит в итоге из-под его пера, и тем ярче и чище в нём оказывается выражен такой его элемент, как «текст в тексте». Примеры имеют хрестоматийный характер: «Гамлет» в «Гамлете» («Мышеловка»), «Рамаяна» в «Рамаяне», «Дон-Кихот» в «Дон-Кихоте» и т. д. Во всех этих случаях мы имеем «вырожденный» вариант – когда «текст в тексте» закодирован качественно тем же, но удвоенным кодом, что и основной текст, – и это определяет самореференциальность текста наиболее непосредственным образом. В этом случае художник, повинувшись своему внутреннему чувству реальности, вводит все необходимые детали, определяющие полноту и адекватность символического её выражения в тексте, и, сам иногда ясно не осознавая почему, вводит в текст структуру «текста в тексте», – чувствуя, что без неё как будто бы чего-то важного не достаёт. «Текст в тексте» может иметь, однако, и иной, не столь ярко и чисто выраженный характер. Например, это литературная вариация на библейские темы в романе М. Булгакова «Мастер и Маргарита», высвечивающая истинную подоплёку содержания основной линии повествования; «сборный роман» Х. Кортасара «Игра в классики», – где могущие быть опущенными «дополнительные» главы имеют характер как раз той необходимости, которую имеет изображение неклассического уровня понимания реальности; Вергилий в качестве проводника Данте по кругам Ада (скрывающий за собой в действительности текст «Энеид» как ключ к пониманию самой «Божественной комедии»); описание кар-

тины с китом в романе Г. Мелвилла «Моби Дик, или Белый Кит»; стихотворения Йозефа Кнехта в романе Г. Гессе «Игра в бисер» и т.д. Во всех вышеперечисленных случаях «текст в тексте» находится всё же более или менее легко, он относительно явно в этих произведениях выражен. Есть, однако, и более сложные случаи присутствия «текста в тексте» в основном тексте. Например, Г. Матиссенom было установлено, что очень многие из монологов в «Белом Ките» могут быть записаны белым стихом. И эти «места» романа получены как будто бы от самого бытия: «Г. Матиссен в этой связи проницательно замечает, что по мере того как подобные бессознательно сочиненные стихи сменяются полной восклицаний прозой, создается впечатление, что они “не принадлежали говорящему”, представляя собой в лучшем случае “чревовещательный трюк”»¹⁵⁴. Это как бы эманации бытия в текст, бытийные «вкрапления» в самом тексте. В романах Ф. Достоевского именно полифонизм создает множественность кодов: с каждым из героев связан как бы свой «текст», записанный своим индивидуальным кодом. В обезличенном аспекте о том же говорил Ж. Деррида, когда утверждал о «присутствии в данном тексте следов других текстов». Но, независимо от конкретных трудностей самого обнаружения «текста в тексте», в литературно-художественном тексте он обязательно присутствует в качестве необходимого элемента устройства его бытия.

Что же касается собственно философского текста, в котором он тоже с необходимостью в силу вышеуказанного обоснования «замкнутости» настоящего философского исследования должен присутствовать, то в нём он довольно легко отыскивается в виде системы исходных принципов выраженной в тексте философской системы. Эти принципы, как уже было сказано, должны иметь характер такого концептуального выражения исходного символического

¹⁵⁴ Петровская Е. В. Кит как текст // Логос. 1992. № 2. С. 261.

«схватывания» соответствующей «структуры сознания», в котором исходный символ может быть усмотрен непосредственно. Поэтому такие принципы и носят чаще всего тавтологический характер, с самоотрицанием своей собственной, «логической», т.е. концептуальной природы, – что и позволяет им выступить в качестве непосредственного указания на их исходную символическую основу. Сам символ в его целостности часто дается в том понятии, которое выступает для данной философской системы характеристическим, является как бы её опознавательным знаком. Это, например, «языковые игры» Л. Витгенштейна, «трансцендентальное единство апперцепций» И. Канта, «идея» Платона, «феномен» Э. Гуссерля и т.д. Сама философская система в этом случае оказывается не чем иным, как развернутым определением содержания этого исходного понятия. Но откуда берется оно само? В этом понятии фактически выражено свернутым образом изначальное метафизическое переживание философа, которое, как говорил А. Бергсон, возникает в акте непосредственного соприкосновения его с самим трансцендентным бытием, реальностью «самой по себе» и которое он до конца, полностью, как существо конечное, не может выразить, что и побуждает его всю жизнь пытаться это сделать¹⁵⁵. Топос – это определенное, адекватное реальности, символическое «выражение невыразимого». Если же говорить о собственно бытийном аспекте топоса как имеющем две стороны (в силу граничного положения этого аспекта), то «текст в тексте» выражает границу топоса только с её «внутренней» стороны. Две стороны бытийного аспекта топоса – это его катафатический аспект (определяемый адекватным выражением (и присутствием) бытия в данном тексте посредством «текста в тексте») и апофатический аспект (который фиксируется указанием на его невыразимость).

¹⁵⁵ Бергсон А. Философская интуиция // Путь в философию: антология. М., 2001. С. 204.

Последняя, «предельная» фраза «Логико-философского трактата» Л. Витгенштейна как раз и заканчивается указанием на те границы выражения, за которыми находится уже «чистое ничто»: «О чем невозможно говорить, о том следует молчать»¹⁵⁶. «Текст в тексте» фиксирует катафатический аспект того изначального метафизического переживания, которое испытал данный философ. Но есть еще апофатический аспект, фиксация которого дает само это изначальное переживание в его невыразимости. Оба эти момента существенно взаимосвязаны, и хотя в тексте они могут быть разделены достаточно большим промежутком, являются тем не менее необходимым дополнением друг для друга. Изображение апофатического аспекта в художественном произведении неизбежно связано с тем, что соответствующий текст имеет сложную структуру, в нём присутствуют сразу несколько уровней бытия.

Например, в произведении Д. Галковского «Бесконечный тупик» можно увидеть ряд коротких «зарисовок», постепенно разветвляющихся, обрастающих «древообразной» структурой: скажем, кусочек текста под номером 20 получает затем продолжение во фрагменте 32. Иногда происходит и «параллельное» пересечение и т.п. Получается сетевая структура. Подобной же структурой обладает философское произведение М. К. Мамардашвили «Стрела познания», где отдельные занумерованные фрагменты текста часто имеют отсылки к другим фрагментам. Читатели И. Канта жаловались на то, что его невозможно читать: постоянно встречаются предложения в десять-двадцать строк длиной, с бесконечными напоминаниями, пояснениями, примечаниями в скобках и без скобок, в тексте и под текстом. Такая «разветвлённость» мысли связана, конечно, со стремлением возможно более полно передать все аспекты и уровни сим-

¹⁵⁶ Витгенштейн Л. Философские работы. М., 1994. Ч. 1. С. 73.

волического схватывания реальности при переводе его на концептуальный (эксплицированный) уровень.

Поскольку «текст в тексте» может выступить в качестве априорного основания бытия основного текста, постольку всё содержание произведения можно представить в виде последовательного развёртывания его из «текста в тексте» как «семени»-архетипа. «Текст в тексте» выступит тогда в роли «порождающей структуры», – аналогичной той роли, которую играет само произведение для понимания реальности его читателем. Всё содержание произведения тогда можно представить «свёрнутым» в «тексте в тексте», который через это «сгущение» пространства основного текста обретает «массивность» и «плотность», что и позволяет его характеризовать как «тело» («тело понимания» для содержания «мира в тексте» в данном случае). Порождение основного пространства текста оказывается подобным Большому взрыву в космологии: «Так называемое *ster-распространение предполагает не исходное отсутствие пространства, но наличие некоего чудовищного уплотненного “пред-пространственного” сгущения в некоем абсолютном центре... которое в определенной критической точке (ср. пастернаковское пространство, сжатое до точки), достигнув предела, взорвалось и дало начало быстрому, во все стороны, универсальному распространению критической массы, преобразуемой, пресуществляемой в пространство»¹⁵⁷. Так, подобно этому, Вишну отмеряет три шага, которые создают Индре пространство для битвы с Вритрой. «Пространство» этимологически восходит к корню ster-, стран-, что указывает на его действительный исток, который находится в идее бытия как имеющего «странный», т.е. непостижимый характер. Например, в «Гамлете» в английском оригинале мы видим следующий текст: «Horatio. [O day and night], but this

¹⁵⁷ Топоров В. Н. Миф. Ритуал. Символ. Образ: Исследования в области мифопоэтики: Избранное. М., 1995. С. 564.

is wondrous strange! – Hamlet. And there fore as a stranger give it welcome»¹⁵⁸. Встреча Гамлета с Горацио происходит сразу же после посещения Гамлета Призраком. В переводе Б. Пастернака, как указывает В. Топоров, и «*wondrous stranger*» и «*a stranger*» переводятся словом «чудеса», что несколько «обытовляет» ситуацию. Пространство текста, разворачиваемое после этого «странного» события, определено «странностью» поведения самого Гамлета, поскольку никто не знает о том, что поведала ему тень отца. Гамлет как бы вступил в «иное пространство», перед ним открылась «метафизическая» сторона реальности. Его линия поведения подчинена теперь тому, чтобы раскрыть, распутать до конца то «странное», что ему открылось, и что скрыто от глаз других – «непосвященных». В. А. Кругликов также указывает на изначальное переживание (метафизического по сути характера) как источник написания произведения: «Л. Толстой считал, что для целого романа необходима одна глубоко пережитая мысль, которая и может сementировать всю событийность, расположившуюся в пространстве текста. Достоевский писал, что для романа обязательно запастись одним глубоким поэтическим чувством»¹⁵⁹. Специфическая особенность построения пространства основного текста определяется тем, что для его «развёртывания» «сила» нужна не меньшая, чем на сотворение самого условия этой возможности (в виде «текста в тексте»). Другими словами, переход к новому уровню конкретизации «текста в тексте» связан каждый раз с новым творческим актом, новым актом трансцендирования. На то, что пространство текста строится именно таким образом, указывал О. Мандельштам в своем исследовании Данте: «Я хочу сказать, не в результате накопления частно-

¹⁵⁸ Цит. по: Топоров В. Н. «Минус-пространство» Сигизмунда Кржижановского // Миф. Ритуал. Символ. Образ. С. 506.

¹⁵⁹ Кругликов В. А. Метафорический поиск смысла. Философия и поэзия // Сознание в социокультурном измерении. М., 1990. С. 113.

стей, а вследствие того, что одна за другой деталь отрывается от вещи, уходит от нее, выпархивает, отщепляется от системы, *уходит в новое функциональное пространство или измерение* (курсив мой – К.С.), но каждый раз в строго узаконенный срок и при условии достаточно зрелой для этого и единственной ситуации»¹⁶⁰. На подобный характер построения пространства философского текста у Э. Гуссерля указывал В. Подорога: «Любой из терминов не столько подчиняется предыдущему или более точно выражает его в каждом следующем ходе размышления, сколько существует как равноправная с другими единицами мыслительного опыта... Каждый новый термин коррелирует с предшествующим и открывает место для будущего...»¹⁶¹. Каждый новый этап разворачивания исходного «текста в тексте» как символа для основного текста связан поэтому с появлением нового символа – вторичного, третичного и т.д., – и с новым творческим актом, «автоматически» из первичного символа этот последовательный ряд символов не вытекает. Задача извлечения первичного символа из разложения его в ряд вторичных символов образов подобна задаче интегрирования. Поэтому проще осуществить «дифференцирование», найдя исходный первоначальный символ, разложить его в ряд вторичных символов. «Дифференцирование» в данном случае не есть раздробление, это порождение целым новых целостностей, т.е. порождение таких единичностей, которые могли бы выступить и символом всеобщего в проекции его на конечную совокупность аспектов. Все вторичные символы в своей совокупности (вообще говоря, конечной) выступают тогда элементами – аспектами исходной целостности – символа, связанного с «текстом в тексте». Если обратиться

¹⁶⁰ Мандельштам О.Э. Слово и культура: статьи. М., 1987. С. 113.

¹⁶¹ Подорога В.А. Феноменология тела: введение в философскую антропологию: материалы лекционных курсов 1992–1994 гг. М., 1995. С. 120.

к мифолого-космогонической схеме порождения мира из единого первоначала, то получим сначала на первом этапе «дифференциации» три «элемента» (Единое вместе с разделившимися противоположностями), а на втором – еще четыре «элемента» (результат дифференциации каждой из противоположностей). Получена структура «дерева». Два последовательных этапа могут, как было указано, мыслиться как два «элемента» «текста в тексте». Но что выступает в качестве априорных условий понимания реальности? Это, по Канту, «пространство» и «время». Поскольку же речь идет о синхронном их рассмотрении в их единстве, постольку необходимо выделить и «собственное пространство» для времени. Как уже было ранее указано, трёхчленное деление соответствует как раз структурно-пространственному строению времени, четырёхчленное (четырёхэлементное) же – определяет структуру «пространства». «Пространство времени» и «пространство пространства» выступают в данном случае «телами понимания» (а не в качестве, например, физического пространства-времени). В эссе П. Валери «Диалог о дереве» именно Дерево выступает как принцип понимания всего сущего: «Лукреций: **Я** говорю, что если что и размышляет в мире, так это Дерево». В. Подорога комментирует этот фрагмент следующим образом: «... То, что мыслит в нас и через нас, и есть дерево. Предельное усилие мышления (одно оно) дает нам возможность стать деревом, и если это становление завершено, то мы больше не в силах различать древооснования нашей мысли. Мы больше не различаем то *внутреннее пространство, по правилам которого движется наша мысль* (курсив мой – К.С.), находя во внешних себе объектах то же внутреннее измерение, каким сама обладает»¹⁶². Именно символ «дерева корнями вверх» выступал в большинстве мифов в качестве одного из основных символов духовной трансформации личности,

¹⁶² Подорога В. А. Выражение и смысл. М., 1995. С. 245.

символом, соединяющим мир божественный и мир земной. Символ «дерева» вообще выражает идею роста и органического развития.

Рассмотрев эти семь элементов в качестве этапов, получим, используя «числа Фибоначчи»¹⁶³ как характеризующие именно идею развития, следующий ряд: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13 (это последовательный ряд чисел Фибоначчи). Сложив их, получим 33 – «число Христа», – которое также характеризует идею духовной трансформации. «Отклонение» ряда Фибоначчи от обычного ряда натуральных чисел может быть проинтерпретировано, по мнению Э. Сороко, как указание на неевклидовость соответствующего этим числам пространства¹⁶⁴. Последнее обстоятельство подчеркивает нетривиальность, сложное устройство соответствующего «пространства понимания» для «мира в тексте». Таким устройством обладают, в частности, тексты мифопоэтического характера. «Пространство» предстаёт в них «искривлённым», неевклидовым. Например, П. Флоренский показал, что геометрия пространства, описываемого в «Божественной комедии» Данте, – риманова. Следует отметить, что «странность», необычность, искривленность таких «пространств» обуславливается тем, что, в силу их «предельного» характера и метафизичности, в них выражается не только «пространство пространства», но и «пространство времени». Другими словами, здесь мы имеем дело с «собственным пространством» времени как неклассического «тела понимания» поведения и устройства неклассических объектов. В силу наличия в последних «внутреннего» это пространство представляется с позиции «классики» неестественным, «странным». Хотя с точки зрения их «собственного пространства» все «кривые» превращаются в «прямые». Так, например, «кривой» путь, который проделывает Данте,

¹⁶³ Числа Фибоначчи задаются условиями: $U_1 = 1, U_2 = 1, U_{n+2} = U_n + U_{n+1}$.

¹⁶⁴ Сороко Э. Структурная гармония систем. Минск, 1984. С. 93.

описывая свой полет на Герионе, с точки зрения римановой геометрии пространства, в котором он этот путь проделывает, выглядит самым коротким, поскольку пролегает по геодезической линии этого пространства.

С этой точки зрения можно дать объяснение и числу жителей «идеального государства» у Платона, которое равно $N = 5040$. Структура такого государства коррелятивна, по Платону, структуре Мировой души, выражающей у него концепцию сознания. Таким образом, число N даёт число аспектов сознания. По Платону, оно должно быть конечным: «... Души всегда самотождественны, и раз ни одна из них не погибает, то количество их не уменьшается и не увеличивается. Ведь если бы увеличивалось количество того, что бессмертно, это могло бы произойти... только за счет того, что смертно, и в конце концов бессмертным стало бы всё»¹⁶⁵. Поскольку же число «душ» постоянно, оно не может быть бесконечным, – ведь, если бы их было бесконечное число, прибавление одной или нескольких новых «душ» ничего бы не меняло, а потому было бы вполне допустимым. Можно объяснить и то, почему оно именно такое. $N=7!$ – это суть число всех перестановок из семи элементов. 5040 – это то же «число» 7, но только в пифагорейско-платоническом смысле, т.е. как характеристика структурной организации соответствующего объекта, которой он обладает «сам по себе», – как число всех различных возможных расположений из семи элементов друг относительно друга, составляющих данную структуру. Фактически теория перестановок – это способ представления топологии в алгебраическом (решеточном, клеточном, числовом) виде. Топологически определены только эти семь элементов, но путем непрерывных деформаций можно установить самое различное расположение (порядок) элементов в данной системе. В качестве инварианта для данного топологического объек-

¹⁶⁵ Платон. Сочинения. Т. 3, ч. 1. С. 442–443.

та выступает число сингулярностей, которое и фиксируется числом 7, характеризующим данный тип топологической реализации топоса.

В силу того, что последовательность развёртывания исходного символа (связанного с «текстом в тексте») в ряд вторичных символов обладает определённой закономерностью и имеет необходимый характер, можно утверждать необходимость каждой детали в тексте, так что, по словам Аристотеля, в произведении «ничего нельзя ни убавить, ни добавить». В философском тексте эта необходимость выражается в последовательном выведении из системы исходных принципов содержания самой философской системы как «картины мироздания». И эта необходимость для настоящего произведения искусства как «слепок бытия» касается мельчайшей его подробности. Так, например, Л. Карасев задаёт вопросы: почему Клавдию яд влили в ухо, а не в рот? Или – почему колокольчик, в который звонил Раскольников, имел странный, надтреснутый, напоминающий жестяной звук?¹⁶⁶ Оказывается, всё это можно объяснить: «яд в ухе», например, есть символ той лжи, которую мы слышим и которая нас отравляет. Существует своего рода закон «внутреннего оправдания» для хорошей художественной литературы, согласно которому смысл имеет не только то, что изображается, но и то, как именно это изображается. Л. Толстой говорил в связи с этим: «В настоящем художественном произведении – стихотворении, драме, картине, песне, симфонии – нельзя вынуть один стих, одну сцену, одну фигуру, один такт из своего места и поставить в другое, не нарушив значения всего произведения, точно так же как нельзя не нарушить жизни органического существа, если вынуть один орган из своего

¹⁶⁶ Карасёв Л.В. Флейта Гамлета // Вопросы философии. 1997. № 5. С. 59.

места и вставить в другое»¹⁶⁷. Все поступки персонажей должны быть взаимно обусловленными.

«Замкнутость» произведения художественной литературы приводит к так называемому критерию «стреляющего ружья». Это означает, что какая-то явная неожиданность в последующем развитии сюжета, пусть не сразу, но обязательно хотя бы впоследствии должна сыграть свою роль. Эта «загадочность» как раз и удерживает в напряжении внимание читателя (зрителя). Пример выявления «стреляющего ружья» можно найти в исследовании А. Белого «Мастерство Гоголя»: «Два мужика рассуждают о колесе чичиковского экипажа: доедет или не доедет? Никакого видимого касания к сюжету: пустяк оформления, которого не запомнить читателю; через шесть или семь глав: выскочило-таки то самое колесо, и в минуту решительную: Чичиков бежит из города, а оно, колесо, отказывается везти: не доедет! Чичиков в страхе: его захватят с поличным; колесо не пустяк, а колесо Фортуны: судьба»¹⁶⁸. В пьесе А. Н. Островского «Бесприданница» пистолет, взятый из ассортимента «турецкого оружия» Карандышева, – только причина для шуток над его владельцем со стороны Паратова. В конце пьесы, однако, ***он стреляет***, завершая трагедию. То, что входит в текст произведения, всегда несет на себе отпечаток переживания реальности, и именно это определяет необходимый характер всех его деталей. Показателен в этом отношении пример Пруста. Роман «В поисках утраченного времени» имеет на самом деле своего предшественника – в романе «Жан Сантей», который Пруст и не пытался издать. Многое из этого последнего вошло в текст «Поисков», а многое и не вошло. Не вошло потому, что имело как бы «нейтральный» характер, т. е. то, что рассказывалось, можно было и не рассказывать. Не

¹⁶⁷ Цит. по: Левидов А. М. Литература и действительность. Л., 1987. С. 182.

¹⁶⁸ Цит. по: Левидов А. М. Литература и действительность. С. 188.

было той необходимости, которая определяется единственностью реальности, открывающейся человеку. Перед лицом же самой реальности, которая открывается перед человеком на грани жизни и смерти, есть только один выбор – «быть собой» или не быть.

Именно та ключевая фраза или сцена, которая открывает путь к пониманию произведения, в процессе чтения чаще всего и не замечается. Это обусловлено «скрытым» характером искусства, – когда самое важное больше всего и завуалировано. «Невидимость», «малость» таких «частиц» необходимо понимать поэтому не в буквальном смысле: они не количественно малы, а просто не замечаются в силу придания им малой значимости (часто мы видим, но не замечаем некоторые вещи). Как говорил М. К. Мамардашвили, находя это в Прусте, они наоборот – всегда **большие**, но из-за нашего душевного удаления кажутся малыми, – что, по Прусту, «можно обнимать возлюбленную и при этом быть от неё так же далеко, как если бы она была на Сириусе, на самой дальней звезде»¹⁶⁹. Аналогичную мысль можно встретить и у С. Кржижановского: «Вот – сейчас сидим рядом: от головы до головы аршин... а может быть, и миллионы миль»¹⁷⁰. То, что кажется нам малым, «может быть в действительности – целой звездой, – как говорит Мамардашвили, – «конstellацией», или фигурой»¹⁷¹. Соответственно «мелкие» детали могут быть в действительности деталями, за которыми скрываются целые «фигуры» (имеющие сложное внутреннее устройство элемента духовного мира). Собственно говоря, они открывают «вход» в совершенно другие – духовные – пространства нашей жизни: «Эти фи-

¹⁶⁹ Мамардашвили М. К. Психологическая топология пути. СПб., 1997. С. 27.

¹⁷⁰ Топоров В. Н. «Минус-пространство» Сигизмунда Кржижановского // Миф. Ритуал. Символ. Образ. С. 520.

¹⁷¹ Мамардашвили М. К. Психологическая топология пути. С. 11.

гуры, вообще, занимают совершенно другие пространства и другие времена, не совпадающие с пространством и временем нашей индивидуальной жизни»¹⁷². Можно говорить, как считает Мамардашвили, даже о «пространствах фигур». Но что это за «пространства», скрывающиеся внутри «фигур»? Это не что иное, как те пространства, которые раскрываются при экспликации «сингулярных точек» топоса, связанного с данным произведением. Именно такие детали определяют совершенно новую размерность топоса. В любом произведении как конкретной топологической реализации топоса вся полная совокупность его «размерностей» схвачена и удержана. В произведении литературно-художественном эти элементы, кроме того, еще развёрнуто выражены и даны в определенной последовательности. Другими словами, «фигуры» уже даны, а те детали, которые представляются нам незначительными (и которые могут быть разбросанными по тексту и далеко отстоять друг от друга), есть детали этих самых «фигур». Деталь может обрести свою значимость только в свете целого – «фигуры», которая выступает в этом смысле в качестве интерпретативной структуры по отношению к данной детали. Наложение интерпретационной структуры можно уподобить наложению лекала с вычерченной на нём определенной геометрической фигурой; в процессе наложения этой фигуры между отдельными «точками» (детальями) пространства произведения становится видимой некая связь: все эти детали выступают как детали одной «фигуры». Оказывается, смысл одной детали может быть раскрыт только в соотношении со всеми прочими деталями этой «фигуры», как относящимися к её единому целому. Математическое понятие, дающее большее приближение к описанию интерпретации, – это «сетка Мёбиуса»: «Существует сетка, называемая сеткой Мёбиуса, – какая-то плоскость, на которой расположены точки,

¹⁷² Мамардашвили М. К. Психологическая топология пути. С. 35.

и на ней выполняются законы соседства и соединения точек: можно поместить точки вне самой плоскости, на которой они расположены, и потом собирать их, объединять. И в итоге соединить все точки плоскости, но через сеточные точки. Вот такая сетка, имеющая узлы, – сетка Мёбиуса»¹⁷³. Однако в случае «фигуры» как первоначального наложения этой «сетки» в тексте выявляется наиболее важная структура – структура его элементов. Потому и оказываются возможными символические «переклички» между далеко на первый взгляд отстоящими деталями произведения, что все они выступают аспектами некоего единого фигурно-упорядоченного целого; все они оказываются различными его «ликами». Наложение «лекала» позволяет, соответственно, и саму связь между деталями обнаружить: найдя, например, связь между некоторыми из элементов и чувствуя незавершённость, мы создаем некий «образ» как «предчувствие совершенства» (Г. Гадамер), используя который, можно восстановить и упущенные элементы. А если они не находятся? Тогда, значит, в этом произведении отсутствует философское содержание, поскольку для него нарушается принцип полноты элементов.

«Геометричность» фигуры, составленной из этих элементов, подчеркивает их необходимость и сцеплённость их между собой какими-то иными, «нефизическими» силами. Для величайших произведений мировой художественной литературы сцеплённость всех, даже мельчайших деталей, настолько велика, что вызывает образ правильного геометрического тела. Именно его увидел О. Мандельштам в «Божественной комедии» Данте: «... Вся поэма представляет собой одну, единственную, единую и недробимую строфу. Вернее, не строфу, а кристаллографическую фигуру, то есть тело. <...> Она (поэма – К.С.) есть строжайшее стереоме-

¹⁷³ Мамардашвили М.К. Лекции по античной философии. С. 144–145.

трическое тело, одно сплошное развитие кристаллографической темы. Немыслимо объять глазом или наглядно себе вообразить этот чудовищный по своей правильности тринадцатитысячегранник»¹⁷⁴. Экспликация этой «геометричности» произведения, выражающего акт трансцендирования, и вызвала к жизни правильные «Платоновы тела»: куб, октаэдр и др. (у Платона они имели смысл «тел понимания», т.е. принципов познания реальности).

Откуда же берётся эта завершённость формы в процессе написания произведения, – ведь она, как уже было сказано, не преддана самому произведению? Да и очень маловероятно, чтобы человек, каким бы гением он ни был, мог удержать «в голове» такое сложное архитектурное целое, каким является действительно хорошая книга. Когда, например, М. Пруст писал, у него явно не было осознания той чёткой архитектурной структуры, которая может быть выделена постфактум в его произведении. Но зато было некое интуитивное чувство (метафизического, вообще говоря, характера), которое при его экспликации постепенно разворачивало все стороны потенциально упакованных в него смыслов (выступая при этом постоянным критерием правильности этой экспликации). Осуществлялось, другими словами, своего рода «прорисовывание», оформление недоопределённого содержания. В конце концов, чувство было полностью прояснено светом разума, полностью развёрнуто в смысл, который в силу этой развёрнутости (потенциально доступной для внешней экспликации и концептуализации) уже мог быть доступен для осознания его автору (выражением чего и является наличие в произведении «текста в тексте»). Осознать же можно то, для чего уже «внутренне готов», – вот почему «обретённое время» находилось в потенции уже в самом начале «Поисков...». В конце концов оно стало актуальным обретенным временем и уже может

¹⁷⁴ Мандельштам О.Э. Слово и культура: статьи. М., 1987. С. 120.

быть взято как априорный принцип осмысления всего романа: «И вот у Пруста были написаны начало и конец романа: где в самом начале романа уже есть конец. Пруст сравнивал строение своего романа с собором; в нём всегда есть переключка одной части с другой. <...> Скажем, какая-то сцена на 50-й странице имеет смысловую переключку и не может быть понята по окончательному своему смыслу без того, что фигурирует на 3000-й странице (примерно в конце романа)»¹⁷⁵. Правильность, «геометричность» формы произведения выступает источником того, что само произведение оказывается «сингулярностью», разрывом в естественной цепи явлений, отклонением от стихийным образом протекающих физических явлений: природные формы чаще всего неправильны, т.е. негеометричны. Чем более значительным является произведение, тем глубже «геометричность» захватывает все его стороны – от видимой (например, 7 глав в философском романе Ф. Достоевского «Братья Карамазовы») до неслучайного выбора отдельных слов и выражений (много примеров анализа неслучайности такого словоупотребления у Данте и Пруста есть в произведениях М. Мамардашвили¹⁷⁶).

Представление акта трансцендирования (акта «второго рождения») в виде «духовного пути» есть простейший способ «геометризации» трансцендирования с целью получить его развёрнутое «пространственное» выражение. Если исходить из слитности, нерасчленённого характера бытийного и человеческого в изначальном метафизическом переживании, то первоначальная экспликация (пространственного характера) выразится в виде «моста». Мир «метафизический» в художественных произведениях довольно часто символически выражается как какой-то сказочный го-

¹⁷⁵ Мамардашвили М.К. Психологическая топология пути. С. 11–12.

¹⁷⁶ См., например: Мамардашвили М.К. Лекции о Прусте. М., 1995. С. 27, 195, 311, и др.

род, попасть в который можно только преодолев множество препятствий, или как далекая страна (ср. «Паломничество в Страну Востока» Г. Гессе), или как замок, в который очень трудно попасть (в «Замке» Ф. Кафки), или как «комната», попасть в которую можно только преодолев «лестницу» (у Ф. Достоевского, как на это указал В. Топоров); аналогичный пример из киноискусства можно увидеть в фильме А. Тарковского «Сталкер». Этот мир находится очень часто за «рекой», через которую необходимо переправиться (как, например, в новелле Г.Э. Носсака «На берегу», вошедшей в его роман «Спираль»). Недаром в древнегреческих (да и не только в них) мифах переправа в страну мертвых осуществляется через реку (Стикс). Мифологические символы вообще, как указывал на это М. Мамардашвили, выступают благодатным полем для выявления и анализа символов и «структур» сознания. Переправиться через реку (символизирующую собой препятствие) можно или построив мост, или сразившись с чудовищем (которое символизирует то же препятствие, но в персонифицированной форме), или переправившись вплавь, и т.д. В романах Ф. Достоевского мифологическое звучание имеет мотив «лестницы» – аналог восхождения на Небо или нисхождения в царство мертвых в шаманских традициях (в этих традициях, кстати, универсальным символом проникновения в метафизический мир выступал символ «дерева корнями вверх» – как «тела понимания» этого мира, т.е. своеобразного «моста» между мирами). На метафизическое значение мотива «лестницы» у Ф. Достоевского (в его романе «Преступление и наказание») было указано В. Топоровым: «Спуск по лестнице – аналог того нисхождения в мир иной, где ищут последний шанс, открытие последней тайны, подлинную и “усиленную” жизнь, преодолевающую смерть»¹⁷⁷. Правда, в «Преступлении и наказании» мотив «лестницы» несколько

¹⁷⁷ Топоров В. Н. Миф. Ритуал. Символ. Образ. С. 248.

трансформируется: совпадая по направлению с нисхождением в загробный мир, движение вниз по лестнице противоположно ему по цели; в то же время восхождение вверх по лестнице связано с возвращением на круги своя в состоянии безвыходного положения (там же). М. Бахтин также писал о лестнице у Ф. Достоевского как месте, «где совершается кризис, радикальная смена, неожиданный перелом судьбы, где принимаются решения, преступают запретную черту, обновляются или гибнут»¹⁷⁸. «Мост», можно сказать, – это простейший вариант развернутого пространства амплификации («тела понимания»), – которое, безусловно, конечное (в геометрическом выражении «мост» – это отрезок). Экпликацию и концептуализацию этого «элемента» у Платона можно увидеть в его идее «неделимой линии» (т.е. «минимального отрезка»)¹⁷⁹. Уже здесь можно выделить три основных элемента «фигуры» текста. Это, во-первых, **бытие** (метафизический мир), во-вторых, **человек** (поскольку в произведениях искусства выражается опыт трансцендирования, и они поэтому выражают не просто отношение «физического» и «метафизического» миров, а отношение человека к бытию, – и это бытие – его собственное), в-третьих – сознание (которое и выступает в качестве «моста», связывающего и одновременно разделяющего (создающего препятствие между человеком и бытием)).

Понятие «пути» весьма продуктивно по той причине, что оно имеет одновременно и «пространственный», и «временной» смысл (т.е. выражает и структуру, и движение). Последнее позволяет представить структуру «фигуры» в виде последовательности её «элементов». Большую помощь может оказать в выявлении элементов этой после-

¹⁷⁸ Бахтин М.М. Проблемы поэтики Достоевского. М., 1979. С. 228–229.

¹⁷⁹ Лосев А.Ф. Очерки античного символизма и мифологии. М., 1993. С. 610–614.

довательности анализ древнегреческой трагедии в «Поэтике» Аристотеля. Как указано А.Ф. Лосевым, трагедия у Аристотеля отражает устройство всего мира как трагического целого: «В мире вечно творится преступление, вечно искупается и преодолевается вина; и вечно сияет катартически-просветлённая, блаженная перво-энергия всеобщей умной Сущности. Поэтому трагедия человека есть частный и, быть может, наиболее показательный случай общего мирового трагизма»¹⁸⁰. Таким образом, выделенные Аристотелем элементы трагедии: *перипетия, узнавание, пафос, страх, страдание и очищение* есть в действительности элементы структуры, аспекты единого мирового целого с его трагизмом в проекции на человеческую трагедию. На то, что последовательность элементов в трагедии есть последовательное раскрытие одномоментного их соприсутствия, указывает и А. Ахутин: «Перелом, узнавание и патос... – три внутренне связанные стороны одного мгновения»¹⁸¹. По Ахутину, три этих элемента – это три аспекта «кульминации» – «центра симметрии» всей трагедии как точки перелома к противоположному, определяющей необходимый объём произведения: «Тот объём достаточен, внутри которого при непрерывном следовании [событий] по вероятности или необходимости происходит перелом от несчастья к счастью или от счастья к несчастью»¹⁸². Кульминация характеризует сам акт «второго рождения» в его собственной сущности. Этот акт – не есть исчезающе малый «момент» физического времени, но, скорее, «достаточно долго длящееся (с сохранением своей связности и целостности) теперь». Такое «мгновение» полно скрытого содержания, но оно, как уже было сказано, разворачивается не в обыденном време-

¹⁸⁰ Лосев А. Ф. Очерки античного символизма и мифологии. М., 1993. С. 748.

¹⁸¹ Ахутин А. В. Открытие сознания // Тяжба о бытии. М., 1996. С. 127.

¹⁸² Аристотель. Сочинения. Т. 4. С. 654.

ни человеческой жизни, а во времени «метафизическом», в какой-то степени «перпендикулярном» к первому. Кульминация – закономерный итог «апории», ставящей человека перед антиномически неразрешимой проблемой. Именно перед такого рода проблемой были поставлены: Эдип, который подслушал разговор, из которого он узнал, что он – убийца своего отца; Гамлет, узнавший о предательстве брата Клавдия от Призрака; Орест – перед тем как решиться убить собственную мать; и т. д. Во всех этих случаях знание, на основании которого необходимо принять решение о действии, уже дано, но в силу своей «чуждости» не принимается сознанием человека. «Собирание дополнительной информации», которое можно увидеть во всех вышеперечисленных случаях, есть на самом деле способ внутреннего преобразования – с тем, чтобы выступить самому конечным источником того действия, которое, фактически, уже предрешиено. Здесь, в пространстве «апории», действие из плана «физического» переносится в «метафизическую» область, в измерение сознания: именно в нём и совершаются необходимые трансформации, чтобы найти затем выражение на «физическом» уровне. «Апория» – буквально «узкое, непроходимое место». Это слово характеризует, собственно говоря, то обстоятельство, что препятствие, которое встречает человек на пути к истинной реальности (её познанию и пониманию), – для того состояния, в котором он находится вначале, непреодолимо, и только через внутреннее преобразование самого себя он может стать доступным истине. Эта особенность, присущая любому настоящему произведению искусства, наиболее яркое выражение получила именно в XX в. – в таких направлениях современного искусства, как, например, авангардизм, абстракционизм и т. д. Как указывает М. Мамардашвили, непонимание произведений этого искусства зачастую вовсе не связано с действительной

их «темнотой» – «самопонимание» (внутренняя смысловая цельность) в них присутствует, – просто для того, чтобы смочь их понять, необходимо что-то «с собой сделать, а не с картиной». О том же говорит и М. Хайдеггер, считая, что современная философия, возможно, должна создать «средства понимания» для современного искусства и современной науки¹⁸³.

Точка «вхождения» в апорию – «впечатление». Впечатление создается переживанием метафизического характера. Источник впечатления, его силы создается тем, что человек, как изначально связанный с «метафизическим» измерением жизни, до акта «второго рождения» не обладает сознанием этой принадлежности. Поэтому он находится необходимым образом в ситуации «незнания своего места» (в терминах М. Бахтина – не подозревает о своём «не-алиби в бытии»). В случае непосредственного контакта с той реальностью, которая в общем-то есть и в нём самом, что-то в нём внутренне отзывается и начинает тревожить, с необходимостью приводя его в конце концов к апории, которая часто выражается символически в «узости» соответствующего места, мимо которого нельзя пройти, которое необходимо преодолеть. Это, например, символы «пещеры», «ущелья»; в русских сказках – требование для героя «пролезть сквозь игольное ушко»; у Данте «пространство апории» характеризуется как «колодец страданий», путешествие по кругам Ада. Страдание, которое при этом испытывает человек, – это сознание неустранимой двойственности своего положения: признание своей конечности и смертности, и открывшейся истины о принадлежности к бесконечному и бессмертному духовному миру. В «точке узнавания» (как аспекта «кульминации») постигается истина о существовании самого себя и мира в целом в их неразрывном единстве; пости-

¹⁸³ Хайдеггер М. Разговор на проселочной дороге: сборник. М., 1991. С. 80.

жение истины связано с «извлечением смысла», – когда эта сверхфизическая истина получает материальную и вещественную реализацию в виде «локального целого». Это «локальное целое» выступает репрезентантом, представителем истины (так, например, как указывает М. Мамардашвили, постижение существа вещи в древнегреческой натурфилософии заключалось в том, чтобы вместо видимого облика вещи «увидеть» (посредством «созерцания») элементы, из которых она состоит¹⁸⁴. Весь процесс от «получения впечатления» до «извлечения смысла» можно найти в детальном изображении в произведении Ф. Достоевского «Петербургские сновидения в стихах и прозе» и в первой из серии книг «Поисков...» М. Пруста «В сторону Свана»¹⁸⁵. Вся философская терминология имеет содержательный смысл только при условии, что произошло «узнавание», – только тогда возможна «встреча» с бытием истины и истинным бытием самого себя и придание истинного смысла таким понятиям, как «феномен», «субъект», «объект», «бытие» и т.п., поскольку этот смысл может появиться только исходя из того содержания (духовного опыта), которое уже имеется у человека. Бес-смысленность философских понятий, на которую указывал Л. Витгенштейн, означает, что они – лишь «полые формы», которые каждый должен «наполнять» на основании только своей собственной «внутренней глубины». Как указывал Р. Ингарден, «содержательное» раскрытие феноменологической редукции в «Картезианских размышлениях» Э. Гуссерля возможно только при условии уже осуществлённой редукции¹⁸⁶. «Текст в тексте» в этой структуре пути

¹⁸⁴ Мамардашвили М. К., Пятигорский А. М. Символ и сознание. М., 1997. С. 164.

¹⁸⁵ Пруст М. По направлению к Свану. М.: Республика, 1982. С. 154–156.

¹⁸⁶ Ингарден Р. Примечания // Гуссерль Э. Картезианские размышления: пер. с фр. СПб., 1998. С. 296.

есть средство, которое позволяет преодолеть апорию, есть сама апория в свёрнутом виде. Та «круговая» структура, которую мы получаем в литературно-художественном тексте благодаря наличию в нём «текста в тексте», есть адекватное выражение философской рефлексии – в её реально-жизненном бытии, а не в концептуальной её экспликации. Последняя как раз и выражается, например, в диалектической «спирали развития» Г. Гегеля, герменевтическом «круге понимания» Г. Гадамера и т.д. За этими геометрически представленными формами мышления всегда на деле стоит пройденный автором как философствующей личностью вполне определённый духовный путь.

§ 4. Математика и естественные науки: проблема реальности

То, что мы воспринимаем в тексте философа в качестве **утверждения** (о какой-то **данности**), для него самого чаще всего не что иное, как способ схватывания **проблемы**. Как творцу, устремлённому к новому, ранее не бывшему, философу нет особой надобности выражать готовый, уже полученный им результат; он испытывает потребность в фиксации только того, что позволит ему двинуться дальше. Используемые им понятия – не смысловые статуи, они текучи. Он не воспринимает мир в форме некой застывшей **данности**, состоящей из совокупности резко очерченных предметных сущностей, видя вокруг не «вещи», которые «просто существуют», а **проблемы**, – которые в образе вещей **обращаются** к нам, **взывают** к нашему существу и **побуждают** к нравственным поступкам; это требование самопреобразования первоначально данного нам миром природного материала с целью созидания себя самого в качестве **человека**. За любой проблемой всегда стоит этот призыв к нашей личности, выраженный в форме определённого предмета. Этот

предмет как символическое выражение соответствующей проблемы и выступает исходным фактично-историческим началом и репрезентацией истока её происхождения. Сама проблема и есть не что иное, как экспликация призыва, обращённого через него к человеку.

В этом смысле ориентация на «предметность» у Гуссерля имеет истоком усмотрение того обстоятельства, что действительное мышление (такое мышление, которое приводит к определённому результату, — что и определяет завершённость соответствующего действия) всегда сопровождается предметным аспектом (как символическим выражением действительно осуществлённого преобразования личности). Но это лишь сопутствующий момент мышления, а не его определяющая характеристика. Предмет в этом значении — просто *первоначальная* фиксация проблемы, за которой должны последовать и другие шаги. Таким образом, выстраивается определённая последовательность экспликации проблемы, которая представляет собой просто последовательное прояснение внутренней связи данного предмета с нашей собственной личностью, — вплоть до уяснения полной *неотделимости* его существа от существа нас самих. Этот конечный этап прояснения данной связи будет в то же самое время символической репрезентацией разрешения и исходной проблемы. *Генезис проблемы* оказывается в определённом смысле *параллелен* и даже более того — внутренне *соприроден* — *генезису нашего собственного личностного бытия*. При этом сам предмет для данного генезиса не столь уж и важен, и неверно утверждать, что есть какие-то особые, выделенные явления в составе мира, встреча с которыми в большей степени способствует нашему духовному росту: за каждым явлением стоит божественный логос, при встрече с любым явлением можно последнее воспринять как побуждение к внутреннему само-

изменению (поскольку, какой бы духовной высоты человек ни достиг, при встрече с Богом всегда будет куда двигаться). Последнее поясняет в новом ключе высказанный М. Мамардашвили тезис о том, что из рекламы мыла можно извлечь мыслей не меньше, чем из «Мыслей» Паскаля¹⁸⁷, а также его утверждение о том, что сами по себе даже прекраснейшие произведения искусства не сделают ещё человека духовно развитым¹⁸⁸. По той же причине ясно и то, что социокультурный контекст философских (и научных) идей и представлений не может являться их определяющим основанием, – но лишь побуждающим (хотя и существенным) *мотивом* их генезиса, действительного истока их *бытия* (происхождения, появления на свет).

Когда фиксируется предмет мысли в качестве «нечто» – например, что «философия – это мысль о мысли», – то это лишь фиксация первого шага в понимании данного предмета (в нашем случае – философии). Следующий шаг может заключаться в признании положения, что философии как заданного предмета не существует, поскольку вместе с моим движением, изменением в понимании сменяется и предмет моего понимания. Аналогично, если я продвигаюсь в понимании науки (в частности, её личностного истока), то этим я изменяю и саму науку, задаю новый способ мыслить о реальности (в частности, где «научно» означает уже не получение объективных истин о реальности, а скорее истин intersубъективных, являющихся принципами, лежащими в основании прежней объективной науки; при этом переопределяется вообще исходное разграничение философии и науки).

Например, по Хайдеггеру, жизненность дела учёного – в следовании нормам научного исследования; т.е. учёный живёт тем, что «делает науку» – превосходя тем самым,

¹⁸⁷ Мамардашвили М. К. Лекции о Прусте. С. 33.

¹⁸⁸ Мамардашвили М. К. Психологическая топология пути. С. 9.

по крайней мере, субъективистскую установку обыденной жизни. Смысл его жизни – в постижении им объективной научной истины, так что не наука как таковая оказывается «не мыслящей и лишённой экзистенциального содержания», а только определённое (а именно, позитивистское) понимание науки. Научная форма, возможно, не столь тесно и непосредственно связана с человеческой экзистенцией (и соответствующим личностным смыслом), но связь эта всегда сохраняется, ибо *сама по себе*, например, математическая формула не исключает и не отрицает личности, а потому и может выступить одним из продуктов её индивидуального творчества (в противном случае о творчестве и свободе в математической деятельности не имело бы смысла что-либо говорить вообще). И когда мы выявляем некоторые обобщённые условия мышления и его основные формы, то сам факт этого выделения ведь тоже характеристика определённого этапа духовного становления личности.

Таким образом, математическая конструкция соотносима в конечном счёте не с какой-то налично данной природной реальностью, а с бытием человека, которое имеет характер становления, т.е. *изменения бытия* (а не только изменения на уровне сущего). В этом смысле определяющие «граничные условия» для текстового произведения культуры – «текст в тексте» – как «свёрнутый» элемент самого текста и в то же время как точка соединения теории и реальности. Текст открыт по отношению к реальности, и эта реальность – не природная натуралистическая данность, а личностное бытие. Собственно, произведение искусства или философский текст и есть символическое выражение человеческого бытия. Произведение культуры есть разрыв, сингулярность в цепи природных явлений (поскольку есть выражение свободного действия человека, а не

необходимого закона природы). В самом произведении это вхождение источника свободы мы имеем в непосредственном выражении личности, неотделимом от её существа. Для культурной формы произведения это вхождение всегда презентуется в виде разрыва (как такого смыслового содержания, которое не выводимо из остального пространства текста и которое, в свою очередь определяет смысл всего текста). Такая сингулярная, особая точка есть центр произведения и одновременно знак присутствия измерения более высокого порядка (которое представляет «реальность» для данного текста). «Текст в тексте» как раз и связывает текст и «реальность». Он есть проекция, продукт «вхождения» реальности в текст, имплицитное её присутствие в тексте. «Текст в тексте» как «центральная точка» произведения – не просто отсутствие каких-либо размерностей (как обычная геометрическая точка), она имеет «тонкую структуру». Собственно, это «фигура», которая соединяет в себе все основные части произведения (в силу чего и может играть роль его центра) и имеет вполне определённую размерность. Но эти измерения в исходно данном тексте «свёрнуты». Точка есть значение в чистом виде, проявление неравнозначности отдельных мест фона: выделенная на «безразличном» фоне точка тут же становится центром притяжения нашего внимания; она сосредоточивает на себе разрозненные психические силы и реакции. Фактически точка прорезает этот фон, будучи знаковым обращением силы, стоящей за видимым миром. Но то же можно сказать и относительно внешне данных вещей этого мира: их внешняя (в случае природных вещей) и внутренняя (для произведений культуры) форма есть некое сообщение человеку со стороны силы, источник которой – в трансцендентном, метафизическом мире. И даже обычная точка вещественного континуума есть продукт «компактификации» вполне определённой структуры ка-

кой-то «фигуры», эксплицитно выражающей неотделимое от континуума присутствие в нём личности.

Теоретически в плане мышления такой **компактификации** соответствует хорошо известная операция **идеализации** (как, например, в образовании понятия «материальной точки» в механике). Таким образом, идеализация есть не абстрагирование от свойств каких-то предметов, а имплицитирование личности, которой эти предметы даны. Другими словами, построение некоторого рационально-теоретического конструкта в науке имеет в конечном счёте не цель получить «незаинтересованное» представление о внешне данных (к примеру – природных) объектах, а экспликацию предметно-символического выражения акта научного познания как личностного акта и тем самым – создание такого представления о мире, в котором, хотя бы и имплицитно, в превращённой форме, но уже заложено определённое понимание человечески-личного бытия. «Научный предмет» – не объект, который существует «сам по себе» (ибо это только определённое – внутринаучное же – **представление** о нём, в котором его объективное содержание выступает вперёд, а аспект существования «сворачивается» в точку и оказывается подчинённым моментом этого содержания), а некое особое **бытие** (бытие представления), которое кроме содержания имеет ещё и аспект существования в качестве элемента жизни определённой личности; соответственно, содержание в этом последнем случае оказывается подчинено целям личностного бытия, а потому по отношению к любому объективно-истинному содержанию как конкретному представлению о мире и его объектах с позиций науки вполне правомерен вопрос: как это представление способствует целям духовного становления и возвышения моей собственной личности? Само научное представление о мире как области действия природной необходимости уже содержит

в себе неявную отсылку к свободному акту личности, в котором это представление возникает.

К примеру, знание есть мыслительная конструкция, мотивируемая некоторой данностью, цель которой в том, чтобы от заданности этой данности нас освободить, т.е. от натуралистического, естественного функционирования этой данности в контексте нашего жизненного мира. А если нет, то оно не несёт в себе освобождающего начала, т.е. не есть продукт мысли в собственном смысле. И если, скажем, феноменологическая установка не освобождает нас от функционирования естественной установки, – то это только потому, что она оказывается от этой последней установки в зависимости. Например, как указывает М. Мамардашвили, знание нами научного факта, что Земля вертится вокруг Солнца, не отменяет обыденного представления, вплетённого в опыт нашего повседневного «жизненного мира», согласно которому, Земля неподвижна, а Солнце вертится вокруг неё. А то, что у Гуссерля выступает в роли мотивации, есть просто абстрактное выражение того обстоятельства, что вещи не нейтральны к человеку, они обращаются к нам, вызывают к нам лично. В действительности они играют роль лишь посредника в общении одной личности с другой. Явно последнее видно на примере произведения культуры, – в частности, книги как материального посредника в обращении автора к читателю. В случае же природной вещи этой другой личностью выступает Логос, который через посредство материализованных божественных энергий доносит свой призыв и обращение ко всем людям. Последнее положение даёт ответ на вопрос, заданный Е. Вигнером относительно «непостижимой эффективности математики в науке», т.е. вопрос о том, почему наши умозрительные конструкции оказываются так хорошо соответствующими реальности?

Итак, произведение имеет истоком личностное бытие. Но и научная проблема тоже с последним соотносится. Ведь если решение какой-то научной проблемы¹⁸⁹ представляет для нас определённую трудность, то это только по причине в конечном счёте нашей мыслительной, а значит, и духовной неразвитости (и тем самым – неразрешённости каких-то проблем личностного характера). В этом смысле первая (научная) проблема репрезентирует вторую (смысложизненную). Проблема указывает путь, в направлении которого наша личность должна двигаться. Внутринаучная проблема поэтому решается за счёт преобразования нашей собственной личности. Степень развития ума вообще коррелирует и соответствует ступени развития духовности. Нечто выглядит для нас «бесконечно малым», поскольку оно «далеко» от нас, от нашей личности, в силу неразвитости последней; мы его не видим по причине «экранированности» внутреннего от внешнего. Когда же мы ангажируемся, эти «фигуры», по линиям которых движется наша мысль и наша личность, оказываются «большими» (ср. Мамардашвили). Собственно, «вложенность» личности и разворачивает эти доселе скрытые измерения (в том числе и духовные).

Произведение, таким образом, есть продукт прохождения личностью последовательных этапов решения проблемы собственного бытия. То есть сама исходная научная проблема – лишь формальная репрезентация проблемы духовного порядка (проблемы перехода личности к следующему этапу её становления). И в произведении уже имплицитно содержится вся последовательность пройденных этапов: с помощью создания произведения автор ведь решал прежде всего свою собственную, личностную проблему. А по-

¹⁸⁹ А не просто задачи! Проблема, в отличие от задачи, требует для своего разрешения не привлечения дополнительной информации, а изменения отношения к этой информации, – что предполагает, в свою очередь, преобразование нашего собственного бытия.

тому – в любой научной проблеме уже содержится отсылка к её личностному истоку (к соответствующей духовно-личностной проблеме). Выделение этапов генезиса проблемы уже есть шаг на пути решения этой проблемы, – так как эти этапы есть не что иное, как предметные выражения этапов генезиса человеческой личности. Тем самым мы получаем возможность соотнести проблему с личностью и можем использовать собственнлично́е бытие в качестве материала для решения исходной проблемы. В самом деле, раз этапы решения проблемы коррелируют с этапами генезиса личности, то в случае, если мы найдём способ символического выражения последовательности этапов становления личности, мы сможем найти и последовательность шагов, приводящих нас к решению исходной проблемы.

Чтобы перейти от этапа «просто произведения» к этапу «произведения, неотделимого от личности», необходима модализация различных способов понимания, осуществляющаяся пусть даже и лишь имплицитным путём. Другими словами, для окончательного завершения этапа «духовной жизни» необходимо «вживание» философствующей личности в жизнь культуры (во всех её аспектах) именно в качестве философствующей, т.е. её социализация (ср. произведения как «жизненные органы» у Мамардашвили, рождающие в нас определённые личностные состояния). В данном случае мы осуществляем модализацию отношения целого и частей (ср. А. В. Смирнов¹⁹⁰). И тогда может оказаться, что не мышление – момент жизни человеческой личности, а наоборот, личность осуществляется благодаря мысли (по словам Мамардашвили, не идея порождается личностью, а личность «рождается в идее», входя в «область истины»). Например, если человеческий ум сталкивается с какой-то задачей, то мысль проходит определённые этапы, в ходе которых получает ответы на следующие вопросы:

¹⁹⁰ Смирнов А. В. Логика смысла. М., 2001. С.433.

1. Имеет ли задача решение? – То есть существует ли оно вообще (возможность)? 2. Является ли оно единственным? – Осуществление выбора из множества возможных решений (необходимость). 3. Каково оно именно? – Получение содержательного определения решения (фактичность, или, по-другому, действительность). Тем самым такое мышление движется в рамках только одной модальности, – в рамках которой уже принимает предзаданность некоторой «действительности».

Осуществим теперь модализацию некоторых этапов этого пути мысли:

1а. Существование решения может быть переменной величиной – в зависимости от времени и от нашего представления о том, что значит иметь решение как таковое. Таким образом, в этом случае мы относим задачу не к одной-единственной «действительности», а к целому множеству «возможных миров», выбор какого-то одного из которых осуществляется путём отнесения к личности, делающей этот выбор (переход к ценностной модальности).

1б. О «решении» задачи имеет смысл говорить как о том, что позволяет осуществиться нашему собственному личностному бытию (сама внутринаучная проблема есть некое требование, обращённое к нашему бытию, она неявно содержит в себе доступ к способности, у нас отсутствующей, т.е. выступает в роли символической репрезентации смысловжизненной проблемы, которую мы должны разрешить, чтобы конституироваться в качестве личности); соответственно, о том, что оно получено, мы можем узнать, только совершив личностный поступок, и тогда решение выступит в качестве момента его осуществления, аналогично тому обстоятельству, что проблема смысла жизни есть не теоретическая проблема (как мы этот смысл представляем), а практическая (как мы его осуществляем) (переход к деон-

тической модальности). Далее, аналогично приведённому выше – относительно единственности и содержательной определённости – осуществляем модализацию посредством отнесения к другим «возможным мирам» (ценностная модальность) и к личности на разных этапах её становления (деонтическая модальность).

3б. На каждом этапе становления личности мы получаем новое решение той же задачи, позволяющее высветить тот аспект задачи, который выступает символическим репрезентантом личности для её состояния именно на данном этапе.

Схема обнаружения существования решения (что оно вообще *есть*) может быть использована также и для получения самого решения и его содержательного определения (*каково* оно именно) – например, способом последовательных приближений, причём на каждом этапе приближения метод, позволяющий достичь последующего этапа, оказывается качественно различным (т. е. происходит трансформация самого способа мышления на каждом этапе движения мысли). В данном случае модализация происходит не относительно отдельно каждого этапа в отдельности (которая была осуществлена выше), а относительно отношения самих этапов друг к другу. В аподиктической модальности различные этапы представляют собой самостоятельные акты мышления: каждый есть результат осуществления связи с некоторой «реальностью» (той данностью, которая полагается предзаданной нашему мышлению и выступает отличной от этого мышления). Если же мы рассмотрим данный процесс в деонтически-экзистенциальной модальности, то он предстанет как единый акт мышления, выступающий моментом личностного акта и репрезентирующий отдельные этапы её становления. Мышление в ходе решения задачи в этом случае будет рассматриваться как соотносящееся не с натуральной

данностью (которая предзадана и подчинена необходимым законам), а с «данностью» личности (которая не предзадана и со-общается с истоком свободы). Теоремы существования в математике, таким образом, оказываются просто первым этапом применения некоего *единого метода*, приводящего к определению также и содержания решения (а не только к утверждению, что оно вообще существует).

Существование объекта репрезентируется геометрически в виде *точки*, которая выражает только данность объекта, т.е. только то, что он есть, но никак не раскрывает его внутреннюю структуру. В экзистенциальной модальности точка есть репрезентация состояния личности, поскольку есть дескрипция данности объекта *для данной личности* (т.е. то, каким воспринимается объект этой личностью). Тогда *линия* есть репрезентация последовательности этапов становления духовного бытия личности как таковой. Таким образом, имеющееся в геометрии представление о неразличимости отдельных точек на линии оказывается лишь первым («пространственным») приближением – в отличие от представления об индивидуальности каждой точки (которая имеет «внутренний» характер, поскольку соотносится с существенно «временностным» характером личностного бытия). Индивидуальность каждой точки определяется «свёрнутостью» внутреннего «пространства» этой точки, т.е. наличием множества свёрнутых измерений актуально бесконечно малого порядка. Каждая точка представляет, таким образом, в свёрнутом виде некоторый топос. Топология, при наличии некоторых ограничительных условий, позволяет относительно однозначно восстановить связанную с ней метрику (или хотя бы её тип). То есть по внешне данной форме восстанавливается лежащая в её основе внутренняя структура. Эти ограничительные условия личность извлекает из себя, – восходя к лежащему в её истоке логосу (который в то

же самое время выступает истоком и природного бытия). Например, в некотором типе симметрии уже содержится другой, более высокий тип; или: в исходной структуре континуума уже имплицитно содержится его «тонкая структура» (в частности, гипердействительная). Новые дополнительные условия вычленяются как предметные репрезентации следующего этапа духовного становления личности. И они выделяются и оказываются «наблюдаемыми» только по достижении соответствующего этапа. В этом смысле нужные «граничные условия» некоторой задачи уже имплицитно содержатся в самой этой задаче: они вычленяются как продукт экспликации «открытости задачи в сторону личности», т.е. её неотделимости от личности, и в качестве продукта операции «снятия превращённости», расщепления этой «тождественности» с личностью. В данном случае мы получаем нечто наподобие «антропного принципа в математике». Итак, устанавливается связь с личностью содержания задачи (через прохождение следующих этапов конкретизации: 1) установление отношения данной задачи к соответствующему ей логосу, последовательная экспликация содержания которого приводит сначала к 2) топосу, затем к 3) топологии и наконец – к 4) метрике). И тогда через репрезентацию соответствующих этапов становления личности устанавливается последовательность необходимых граничных условий, присоединение которых к исходной проблемной ситуации позволяет определить множество возможных решений с точностью до его единственности. Личность тогда репрезентируется в виде некоторой *последовательности репрезентаций*, а не в виде какого-то *конечного элемента* данной последовательности. Так «из себя» человек извлекает и «всю Вселенную» (как пишет Мамардашвили о Декарте).

Сами по себе познавательные формации – не объективны, они над-, сверх-субъективны. Акт трансцендирования,

в ходе которого производится некое познавательное содержание, есть одновременно акт, в котором производится и личность. Таким образом, имеется определённая корреляция между истиной и личностью, а познавательные формации оказываются сопринадлежны истокам личностного бытия. В математике – самый значительный элемент превращённости и в то же время – наименьшая доля искажённости в отношении того целого, которое в этой форме репрезентируется. Именно в этом смысле математика из всех наук – «самая божественная», наиболее близкая к религии. Но, в то же время, математика – самая «бессознательная» наука, самая неосознаваемая репрезентация божественного начала. Поэтому в математическом описании реальности так много произвольности. Ведь именно эксплицированная связь с исходным истоком (т.е. «реальностью») позволяет правильно выбирать из многих по видимости равноправных решений то единственное, которое точно выражает эту реальность. Обращение к личности (как «реальности» для научной теории) как раз и позволяет разрешить эту проблему выбора, ибо для неё не всё, что угодно, равнозначно. Она позволяет усмотреть асимметрию и ограничить произвол. В частности, критерием различения может выступить определённая система ценностей (как экспликация личностного начала в опредмеченно-символической форме).

Уникальный характер бытия личности – критерий всякого другого различия. Когда мы принимаем другую личность, то не сравниваем при этом одну личность с другой. Личность есть «различие в себе», ибо она оставалась бы личностью даже и в том гипотетическом случае, когда кроме неё ничего бы не было. Личность есть **несводимость к чему-то иному**. Личность и задаёт ту единственно адекватную «формулу мира», которая полностью соответствует реальности и которая является «непридуманной». Итак,

критерий выбора среди множества произвольных возможностей – необходимость соответствия личностному началу (формальная структура должна быть адекватной символической репрезентацией личностного бытия, т.е. она должна быть недоопределённой, допускать возможность наполнения этой формы самым различным личностным содержанием). Личность допускает не всякую форму, поскольку имеет нечто свое, «собственное», а если бы она была она совершенно «пуста», то в этом случае ей не на что было бы опереться в осуществлении акта трансцендирования. Структура у личности должна быть, но она должна быть уникальной и неповторимой. То, что есть, содержит в себе имплицитно и момент долженствования, обращённости к нашей личности с определённым требованием: «Ты должен!..». В этом случае мы рассматриваем некоторую внешне данную предметность как несамостоятельную, подразумевающую данность личности. Поскольку же данность личности – особая (она не есть заданность, имея своим истоком свободу), постольку другие вещи призваны способствовать этому свободному самоопределению личности. Отсюда и их обращённость к личности и воздействие на неё с целью пробуждения её существа. У Хайдеггера и Гуссерля – это феноменологическое требование «наполнения» (или «исполнения») некоторых представлений смысловым содержанием, установление непосредственной связи с бытием нашей личности, требование её «вложенности» или «ангажированности» в соответствующие понятия. В моей «Античной философии» (2006) – это представление суждения Фалеса «всё есть вода» как долженствования быть цельной личностью. Понятие как «орудие обращения с вещью» (А. Лосев) – это рассмотрение понятия с позиций уже деонтической модальности. Подобную же модализацию можно провести на уровне суждения или представления.

В любой теории действительность уже имплицитно присутствует – в «свёрнутом» виде. Но ведь сама эта теория (и связанное с ней представление о действительности) есть лишь та конструкция мышления, посредством которой реализуется личностное начало в человеке. Познавательная конструкция и есть не что иное, как «воплощение» наших личностных сил и потенций в «предмет» (вещественно-материальный или идеальный) как элемент той «действительности», с которой наука соотносится в качестве специфической культурной формы. Мы имеем это, а не другое представление о мире потому, что именно такое представление способствует реализации нашей личности. Какая-то познавательная конструкция есть тогда специфическая «личностная форма» как исток бытия самой личности. Исключение из наполняемого в ходе интерпретации содержанием познавательной формы личностного аспекта есть характеристика лишь определённого типа интерпретации. По своему же бытию любая научная теория изначально личностна, имеет личностное содержание. Хотя, конечно, тот культурный тип, который представлен в форме «научного произведения», предоставляет ограниченные возможности для полноценного и адекватного выражения этого личностного содержания. Но поскольку, как показал ещё Платон в «Теэтете», постижение истины возможно только в индивидуальном опыте, мы не можем исключить субъективность без потери истинного знания, – так что исключая личностное начало в своём объективном познании, наука вместе с водой выплёскивает и ребёнка.

Собственно, понятие «индивидуального опыта» есть не что иное как тавтология: опыт *всегда* индивидуален. Действительно, опыт по своей изначальной сути есть то, что *реально происходит* во взаимодействии конкретной личности с миром. Но как можно что-то испытать «вообще» или

«за другого»? Что же касается научного эксперимента как вида опыта, то он предполагает, во-первых, воспроизводство изучаемого явления (и тем самым возможность управления его протеканием) и, во-вторых, воспроизводство состояния сознания наблюдателя этого явления. Соблюдение этих двух условий позволяет сознанию выделить такие содержания, которые отделимы от наблюдателя, и получать объективные утверждения о наблюдаемых феноменах. И если содержание сознания может оказаться делимым, то само *существование, факт* такого сознания нельзя заранее предположить, из свойств содержания это не вытекает: оно должно сначала *произойти, случиться*, чтобы *потом* оказаться имеющим делимое от него содержание. В этом *онтологическом* смысле эксперимент, по сути, столь же индивидуален и неповторим, как и любой другой вид опыта. (Неудача эксперимента поэтому есть свидетельство нереалистичности представления об имплицитно полагаемом в эксперименте сознании, а не ошибочности представления о мире). Галилей, в частности, не опроверг аристотелевские представления о движении, а лишь поставил на место сознания, опирающегося на здравый смысл, сознание, предполагающее трансцендентальный субъект. Но и первый, и второй типы сознания – реалистичны, поскольку соответствующее представление о мире не имеет внутренних противоречий. Причины смены аристотелевской науки галилеевской имели внешний по отношению к самой науке характер: «“Аристотель” терял сторонников, и выступления против добились успеха вследствие некомпетентности многих аристотеликов, вследствие появления новых религиозных направлений, ожививших прежнее столкновение между Аристотелем и христианством, а также благодаря... распространившемуся убеждению в том, что, подобно новому географическому континенту “Америка”,

должен существовать и может быть открыт новый континент знания»¹⁹¹.

Идеальное – простейший, предельный случай по отношению к реальному, которое устроено более сложным образом, является нелинейным и неоднородным. Но не выступают ли эти эмпирические «шероховатости», отклонения от «идеальной схемы» проявлением – причём вполне предметным – какой-то гармонии более высокого порядка? Не потому ли фактическое кажется нам безобразным нарушением «прекрасного идеала», что как раз истинной-то и высшей красоты мы не видим? Реальность – лучшая фантазёрка, она «придумывает» то, на что неспособен никакой, самый изощрённый вымысел. А потому оказывается, что реальное в максимальной степени «идеально», ибо выражает гармонию самого высокого – предельного – порядка. И эта гармония всегда уже имплицитно содержится в гармонии низшей ступени как её почва и основание (подобно тому как в физике более тонкий тип симметрии всегда уже имплицитно содержится в эксплицированном типе симметрии). Она выявляется, когда мы видим в данной структуре её открытость, неопределённость, незавершённость и динамичность, другими словами, – когда мы её полагаем несамостоятельной и требующей для своего доопределения индивидуального субъекта (чем и эксплицируется её неотделимость от личности). Но учёт участия личности в бытии данного объекта приводит к различным вариантам, возможным решениям исходной проблемы (хотя все они и будут решениями, – подобно тому как существует целое множество адекватных интерпретаций данного текста). Однако число возможных типов этих правильных решений ограничено, и выделение их всех будет экспликацией уже не трансцендентально-субъективного, а интересубъективного слоя математической конструкции. Выход Гуссерля к при-

¹⁹¹ Фейерабенд П. Наука в свободном обществе. М., 2010. С. 90–91.

мордиальной редукции есть шаг к модализации различных способов понимания; собственно, это в то же время и уход от рационалистической жёсткости науки – к **бессознательному** (пассивный синтез и генезис способности суждения), **понимательному** (ноэтико-ноэматическому и ценностному аспектам интенциональных анализов), **личностному** (гилетическому и хабитуальному наполнению идеального сознания) и **социальному** (процессы седиментации смыслов и возрождения связанной с ними духовной активности в человеческой истории) типам активности.

Почему обращение к личности и экспликация её содержания позволяют разрешить проблему, относящуюся к фактичному миру? Потому что за личностью стоит тот божественный логос, который служит источником созидания и её самой, и действительного природного мира. Эта идея – не что иное, как вариант платоновской идеи «вспоминания», которая в действительности есть преддверие, превращённая форма концепции познания как «возвращения к Богу» в христианской теологии. В общефилософском плане данная идея репрезентирует интуитивное прозрение ещё Сократа (а позже – Декарта) о том, что «самопознание прежде познания». Поэтому погружение в глубины «я» и позволяет разрешить конкретную научную проблему, относящуюся к внешне данному природному миру.

Итак, «граничные условия» находятся в душе и извлекаются из души (ибо именно она представляет явно и непосредственно смысл природного бытия – посредством той скрытой гармонии, которая является истоком её существования). (Ср. «Менон» Платона: извлечение знания из души раба посредством припоминания). Духовно-нравственные переживания и состояния – это и есть «граничные условия» для научной проблемы, экспликация которых позволяет до-определить исходную проблему, прояснить область воз-

можных решений настолько, что будет эксплицировано различие возможных решений; тогда и можно будет выбрать единственно верное решение. Но это не использование метода «от противного», сужение области возможных решений за счёт отбрасывания «неподходящего» (как, например, в методе «проб и ошибок» К. Поппера), ибо ведь даже и определение того, что «не подходит», осуществляется исходя из определённой фиксации и удержания «подходящего» (согласно, например, как это было выражено Гадамером, «предчувствию совершенства»). Музыкант, к примеру, в процессе поиска гармонии отбрасывает какие-то варианты потому, что он в определённом смысле «знает, что нужно», – отсюда и уверенность в принимаемых им решениях («Нет, это явно не то...»). При этом каждое последующее уточнение этой области осуществляется только за счёт произведённого предшествующего ограничения (и связанного с ним прояснения): новое направление пути открывается, когда некоторый участок пути уже пройден. Так что здесь мы имеем не просто сужение области возможных решений, но скорее прохождение определённого пути поиска решения. И перед последним этапом нам может казаться, что мы весьма далеки от решения (или, во всяком случае, ничуть не ближе к нему, чем в самом начале), а потом – раз! – и внезапно попадаем «в точку». И, как выясняется, прямой путь здесь просто не проходит: «дожать» нужное нам путём постепенного «сужения» области поиска здесь не получается.

Итак, в дополнение к содержанию и форме произведения можно ввести ещё измерение его генезиса – как экспликация его соотнесённости с личностью, выступающей источником произведения. Хотя в любом произведении его генезис имплицитно присутствует, всё же имеются произведения, интерпретация которых будет неполна и неадекватна, если не учесть измерение их генезиса, – это произведения, неот-

делимые от личности. Неотделимо от личности то произведение, в котором его генезис из авторской личности тоже эксплицирован: либо просто в виде факта соотнесённости, отсылки к этому личностному истоку, либо в развёрнутом виде – как, например, у В. Набокова в романе «Странная жизнь Себастьяна Найта» или в «Ньяя-сутрах»¹⁹².

Любое представление (в том числе и «универсальное») возникает ведь в определённый момент истории и во вполне определённых фактических обстоятельствах, и это имеет существенное значение для данного представления: его «объективно-истинное» содержание неотделимо от аспекта его существования. Исторический генезис некоторого содержания наполняет его реально-жизненным содержанием, и именно в последнем обретает свой настоящий смысл и обоснование своей истинности. И даже просто фиксация этой связи есть момент жизни соответствующих идей в культуре и тоже оказывается неотделимой от содержания этих идей. В частности, произведение культуры в процессе истории своей жизни в культуре «обрастает» параллельной историей интерпретаций этого произведения, которая оказывается неустранимым элементом самого произведения. Не в последнюю очередь именно поэтому, например, Венера Милосская воспринимается современным человеком (являющимся наследником долгой культурной традиции оценки этой статуи) не как нечто уродливое (по причине отсутствующих у неё рук), а как прекрасное произведение искусства. Хотя, как отмечал Г. Гадамер, «интерпретация вносится без опредмечивания в текст», она всё же вносится, и, в частности, последнее выражается в непредметной «ауре»,

¹⁹² «В “Ньяя-сутрах” содержится не только экспозиция готовых средств ньяя как формальной логики и эпистемологии... но и весь материал, позволяющий понять процесс её формирования вплоть до финальных схем» (Зильберман Д. Генезис значения в философии индуизма. М., 1998. С. 227).

окружающей произведение и определяющей восприятие нами его предметной составляющей. Здесь возникает специфическая «односторонняя неотделимость» предметной составляющей целостного личностного акта, в ходе которого создаётся или воссоздаётся в акте интерпретации данное произведение, от его духовной составляющей. Последнее означает, что если духовный смысл может быть выражен некоторым единственным образом, то полученное предметное выражение может иметь самую различную интерпретацию (другими словами, по тексту восстановить стоящий за ним смысл можно неоднозначным образом). Следует учесть, что непредметным для данного уровня предметности выступает то, что с позиций этого уровня неразлично, хотя вполне может быть различимым с позиций последующего этапа духовного становления личности. При этом в ходе осуществления различения предметностей, относящихся к разным уровням, сам этот вышестоящий уровень «предметности» и создаётся.

Философия есть экспликация той мысли, которая встроена в духовный опыт, т.е. опыт совершения личностных поступков. Но к виду личностных поступков относится и поступок мысли, который, будучи свободным действием по преимуществу, есть акт преодоления наличной формы мышления, преобразования её (в результате рефлексии над осуществляемым мышлением в момент осуществления мысли), являясь, тем самым, наиболее свободным поступком вообще. Продвижение в области науки предполагает соответствующий духовный опыт, – будучи творческим актом. То есть научное творчество и философское осмысление его результатов идут параллельно (подобно параллельности феноменологии и искусства). Учёный по ходу своей научной деятельности осуществляет и философскую работу, но только в её превращённом виде (как совокупность некоторых

культурных форм философствования как свободного мышления), используя сконструированные философами формы мышления для своих узкоспециальных научных целей.

Но современная наука больше уже не обращается к философии: она либо является продуцированием новых превращённых форм на основе уже имеющихся (используя ту видимость производящей способности, которая содержится в превращённых формах достаточно развитых и достаточно высокого порядка; но всё равно это только видимость, которая за эмпирическим успехом применения готового знания скрывает первичную очевидность открытия этого знания в акте мышления); либо учёные сами создают такие новые формы мысли, используя которые, разрешают свои внутринаучные проблемы. Пример первого – математический аппарат, порождающий проблему «скрытых параметров», в квантовой механике, второго – перевод квантовой механики на совершенно новые рельсы, при котором описание квантовомеханической реальности было бы совершенно полным (как, например, в идее «квантовой вероятности» Л. Аккарди¹⁹³).

Или, к примеру: введение бесконечно малых величин – это понятийное выражение идеи становления как качественного изменения (изменения формы), представленное в виде непрерывной совокупности бесконечно малых количественных изменений (ср.: идея атома у Демокрита). Переход же к новому качеству – это всегда переход к новой размерности существования. Комплексное число как раз и представляет явно появление новой размерности (мнимая ось – не просто дополнительная ось координат, это новое смысловое измерение уже существующего). В комплексном числе становится явно наблюдаемой та дополнительная иррациональность, которая фиксируется в идее предела (и соответствующем полном выражении этой идеи в трансцендентном числе).

¹⁹³ См.: Л. Аккарди. Диалоги о квантовой механике. М.; Ижевск, 2004.

Сначала – бесконечно малая изменяющаяся величина (характеризующая процесс становления), затем – актуально бесконечно малая (идея ставшего, достижения некоторого предела, т.е. нового качества как такового), а затем – идея бесконечно большого – как символического выражения нового измерения существующих вещей.

Идея актуально бесконечно малого представляет идею целостного элементарного качества, характеризующего сущность данной вещи. Вещь в этом смысле и есть единство её вещественного и сущностно-смыслового содержания, что особенно явно видно на примере произведений культуры. Поэтому моделью произведения культуры может выступить комплексное число. Когда мы за каким-то элементарным качеством видим идею, относящуюся к сущности целостной вещи, мы видим уже не просто какое-то количество, но смысл его, что математически представляется гиперкомплексным числом. Проекция гиперкомплексного числа на действительную ось как раз и дает нам число гипердействительное.

Именно в гипердействительном числе мы впервые приходим к необходимости введения идеи мнимости. Гипердействительное число – бесконечно малая граница между вещественными и мнимыми числами, первый синтез материального и смыслового измерения реальности. Гипердействительное и гиперкомплексное числа – это локальное (дифференциальное) и глобальное (интегральное) представление одного и того же объекта пространства-времени. Гипертрансцендентное – это и есть гипердействительное, т.к. для актуально бесконечно малых в силу нарушения аксиомы Архимеда не выполняется достаточный признак транс-

цендентности числа ω по Лиувиллю: $\lim_{q \rightarrow \infty} \frac{\ln \left| \omega - \frac{p}{q} \right|}{\ln q} = -\infty$ (p и q – натуральные числа). В актуально бесконечно малом вся

«бесконечная» иррациональность трансцендентного числа «сворачивается», обретая определенную форму и границы (будучи своего рода пределом). Поэтому интегрирование функции $f(x) = \delta x$, определенной на множестве гипердействительных чисел и представляющей актуально бесконечно малые первого порядка малости по отношению к данному гипердействительному числу x^* , должно привести нас к кватерниону. В самом деле, мы должны задать направление, чтобы определить множество чисел, имеющее гипердействительное расширение. Очевидно, что для актуально бесконечно малых чисел длина и ширина действительной оси равнозначны в силу их бесконечной малости: на вещественную ось они просто проецируются. Одна монада, связанная с данным гипердействительным числом, отделяется от другой монады посредством мнимого измерения – «прорезающего» вещественную ось и выступающего в роли границы между монадами. Структура вещественной оси оказывается свёрнутой структурой пространства-времени Минковского, имеющего кватернионную структуру. Более того, для актуально бесконечно малых чисел пропадает различие вещественного и мнимого значений. Бесконечно малое мнимое число оказывается тождественным с действительным и потому может располагаться на вещественной оси. Граница между мнимым и вещественным оказывается более радикальной, чем граница между двумя вещественными числами. Трансцендентное число «сворачивается» в структуру «монады» – гипердействительного числа с совокупностью всех актуально бесконечно малых величин разного порядка, непосредственно к нему прилегающих. Кватернион как глобальная характеристика пространства, как результат некоторого специфического вида интегрирования есть бесконечный аналог актуально бесконечно малой (который – конечен). Гипердействительное число – это

первое расширение, разворачивание границы между вещественным и мнимым. Кватернион – второе, которое включает в себя и вещественную, и мнимую части, связывая их между собой особым образом.

При этом как для актуально бесконечно малого числа, так и для кватерниона нарушается правило сложения, в силу чего сумма даже бесконечного их количества не превосходит конечной величины. Подобный способ сложения для физических величин приводит к тому, что мы не можем, например, превзойти скорость света. Наличие предельной скорости движения материальных объектов оказывается фактическим физическим аналогом идеи актуально бесконечно малой величины, нарушающей аксиому Архимеда. Нарушение аксиомы Архимеда оказывается следствием более фундаментального изменения, а именно преобразования самого понимания операций сложения и умножения. В частности, Рвачевым¹⁹⁴ была предложена формула сложения величин, согласно которой $a \oplus b = \frac{a + b}{1 - \alpha ab}$, и которая при $\alpha=1$ совпадает с обычным правилом сложения. Здесь проводится идея, согласно которой, представление об операциях над математическими величинами, будучи абстракцией от реальных физических отношений между предметами, может приводить к различным правилам выполнения этих операций. В силу их «бесконечной малости» для актуально бесконечно малых пропадает различие не только линии и плоскости (последнее верно уже для действительных чисел), но и различие вещественной и мнимой осей. Отсутствие различия между направлениями по линии или поперек неё имеет причиной как раз то, что здесь имеется бесконечно малый сдвиг. Поскольку сдвига как бы и нет, то всё равно, в каком направлении мы его совершаем, ибо нет разницы между его совершением и несвершением. Прямая

¹⁹⁴ См.: Владимирова Ю. Метафизика. М., 2002. С.100.

оказывается равной точке при бесконечном уменьшении. Расстояние между точками на действительной оси – не чистый ноль, оно просто мнимое. Мнимость расстояния означает, что точки связываются между собой в ином измерении. Таким образом, источник связи между точками в континууме находится в трансцендентном измерении по отношению к самому континууму.

Актуально бесконечно малая комплексная величина изменяет своё значение путем вращения соответствующего вектора. В общем случае вращение может осуществляться в четырёх направлениях. Направление и задаёт вращение. А вращение – переход от одного измерения к другому. Если гипердействительное число – просто фиксация расстояния между вещественным и мнимым измерениями реальности, то вращение – это переход, становление от вещественного измерения к мнимому. Кватернион – это объект, задающий группу вращений (что показывает завершённость перехода к четырёхмерному пространству и отпадение необходимости рассмотрения пятимерного, шестимерного и т.д. пространств), в отличие от комплексных чисел. Некоммутативность – показатель направления, т.е. определённого порядка. Нарушение аксиомы Архимеда в этом смысле есть нарушение простого линейного порядка и введение другого, более сложного порядка (например, циклического, как для римановых поверхностей).

В комплексном числе мы берём крайние точки – вещественную и мнимую, т.е. проводим границу между ними, начинаем их различать. В гипердействительном числе эта граница обретает свою оформленность, т.к. просто точка имеет нулевую толщину и в этом смысле не может играть роль границы, имеющей *две стороны*. Но гипердействительное число в то же время и не чисто действительное, и не чисто мнимое (поскольку это всего лишь крайние частные случаи

гиперкомплексной величины). То есть гипердействительное число выражает идею перехода от вещественных чисел к мнимым как основание внутренней связи их друг с другом. Правило, закон этого перехода даёт нам группа вращений, ибо именно путём вращения осуществляется переход в новое измерение. А вращение задается кватернионом. Поэтому должно осуществиться отражение одного комплексного числа (как вектора) в другом комплексном числе (векторе) (не просто смысловое отражение вещественного, — что мы имеем в случае с комплексным числом, — но выявление основания самой возможности данного отражения — как условие единства познания и бытия, т.е. условие соответствия реальности и отражения её в нашем сознании).

Где же в кватернионе трансцендентность? Трансцендентная иррациональность есть становление становления, т.е. своего рода двумерная иррациональность, что приводит нас к комплексному выражению данного становления и в то же время к гипердействительному, — поскольку именно последнее выражает идею, с одной стороны, бесконечно малого качественно более высокого порядка, чем обычное бесконечно малое, а с другой — завершения данного процесса (другими словами, комплексность внутренне содержится в гипердействительном числе). В то же время становление становления выражается при помощи дифференциального уравнения. Поэтому гипертрансцендентность означает то, что соответствующий объект не может явиться корнем какого-либо дифференциального уравнения с целыми коэффициентами. Комплексные числа вводятся для того, чтобы можно было воспользоваться основной теоремой алгебры, согласно которой, число корней любого полинома с целыми коэффициентами равно степени этого полинома.

Таким образом, трансцендентные числа занимают своё логическое место после комплексных, ибо любое трансцен-

дентное число является корнем какого-либо дифференциального уравнения. Кватернионы же, не являясь корнями никакого дифференциального уравнения с целыми коэффициентами, по этой причине могут быть отождествлены с гипертрансцендентными числами. Гипердействительные числа выражают идею необходимости введения наряду с нуль-мерными объектами – точками на действительной оси – также еще и протяжённых величин, своего рода «квантов» длины, а иначе оказывается неразрешимой проблема континуума, а именно: почему точки на действительной оси не слипаются друг с другом, ведь для них касание тождественно совпадению! Идею таких «неделимых линий» высказал еще Платон, и он же интерпретировал такую линию в качестве *«точки, имеющей направление»*. Нарушение аксиомы Архимеда для гипердействительных чисел, как уже было сказано ранее, является нарушением правила сложения, но всё же в пределах одной размерности. Умножение же означает переход к новой размерности. Умножение ещё комплексных чисел коммутативно, и в этом смысле порядок сомножителей не определён, поскольку асимметрия отсутствует, неоднозначность порядка сомножителей неразличима. Некоммутативность умножения кватернионов означает нарушение правила умножения, что означает доопределение посредством введения нового математического объекта – кватерниона – этой неопределенности, явное утверждение зависимости результата умножения от порядка сомножителей.

Микрокватернионная структура элемента прямой выражает тот факт, что сама идея прямой является абстракцией от четырехмерного пространственно-временного континуума. В прямой эти дополнительные пространственные и временные измерения, вообще говоря, оказываются представленными, но только в свернутом виде. Вскрывая внутренне

устройство континуума, мы приходим к выявлению тех структурных особенностей континуума, которые являются следствием вполне определенного сущностного устройства реальности. Любая модель реальности обладает познавательной силой именно за счёт изначально заложенной в эту модель неопределенности, доопределение которой осуществляется за счёт учета ограничений, накладываемых на эту модель самой реальностью.

Реальное развитие происходит не по Гегелю, – т.е., например, от факта к теории, а затем обратно к факту, – поскольку у Гегеля предполагается, что факт всё равно будет находиться в рамках априорных теоретических представлений, которые были сделаны ещё в самом начале. В процессе перехода он просто наполняется теоретическим содержанием, а не преобразуется под воздействием соответствующей теории. Собственноличное движение необходимо для того, чтобы можно было соотнести свои идеи с тем, что было сказано ранее в рамках какой-то определённой философской традиции. Но если имеется собственноличный опыт, то мы уже можем выйти за рамки того, что было ранее сказано кем-то другим (так как в нашем опыте будут присутствовать такие элементы опыта, которых нет ни у кого больше). Тем самым мы можем выразить на языке данной традиции то, что будет иметь в рамках этой традиции характер новизны. Это и будет означать, что мышление находится в рамках определённых границ, своего рода смирение, а не выход за рамки уже существующего понятийного языка, – так как в его рамках сказать нечто новое на самом деле вполне возможно: проблема в действительности не в языке, а в том, чтобы был новый опыт, который нужно адекватно выразить. Гегелевская картина развития, во-первых, сама соответствует определённому этапу развития; во-вторых, она не схватывает внутреннего существа этого развития, а только

внешние особенности: потому и получается у Гегеля, что мы видим некое движение по спирали, т.е. возвращение к тому же (пусть и на новом уровне), – хотя на самом деле такого возвращения не происходит, это только видимость, – например, за переходом от факта к теории и затем обратно к факту стоит уже не факт, а, строго говоря, то, что не является ни теорией, ни фактом; но также и не синтезом теории и факта, а неким их сопряжением, их напряжённейшим противостоянием и противоборством.

Из самой философской концепции с необходимостью следует возникновение её самой: факт действительности её появления уже содержит в себе необходимость, а не случайность её бытия. Дело в том, что философская мысль эмпирически невозможна (ибо представляет собой максимально свободное действие), а потому не может возникнуть естественным образом. В этом смысле философское учение предначертывает путь, которым мы к нему приходим. Другими словами, в том отрезке пути, который уже пройден, эта концепция имплицитно присутствует как определяющее и необходимое условие: поскольку каждый этап мысли есть момент личностного становления, жизненность состояния личности на любом этапе уже есть свидетельство необходимости соответствующей концепции и её уникальности, укоренённой в уникальности становящейся личности. Исток личности – её божественный логос. Этот личностный логос направляет нас к тому, чтобы мы пришли к его осознанию (и к нему самому). Истинное философское учение, таким образом, включает в себя свой собственный генезис.

Но то же можно утверждать и относительно математики, т.к. в результате творческого акта содержится также и метод его получения (как формализация некоторой способности), хотя и не всегда в явном виде. Первоначальная

же конкретизация наших представлений о мышлении как процессе с помощью идей математики была осуществлена ещё в античности. Например, по Зенону, нельзя делить понятие движения, ибо это ведет к логическим противоречиям. Но он вовсе не утверждал, что движение вообще нельзя мыслить. Движение немислимо, если мы представляем движение составленным из отдельных частей или кусков, т.е. если мы строим дискретную модель того, что имеет существенно непрерывный характер. Если же мы берём движение как целостное и непрерывное образование, оно вполне мыслимо. Но что есть движение, взятое как целое? Это есть бытие движения, которое едино и неподвижно, как и любое другое бытие. Бытие движения есть то, что делает движение движением. И оно вполне мыслимо, как мыслимо любое бытие, в полном согласии с Парменидом. Смысл движения как движения может от нас ускользнуть, если мы рассматриваем лишь отдельные его куски. Смысл относится только к целому и лишь из целого может быть извлечён. Так, смысл слова не содержится в отдельных буквах и относится ко всему слову в целом. Понимание возникает только скачком. При переходе к бытию данной вещи или явления мы преодолеваем бесконечность её описания и сразу выделяем сущностное качество, относящееся к вещи как целостной и неделимой.

Зенон, однако, вовсе не утверждает при этом, что движение невозможно разложить на отдельные составляющие. Он лишь говорит о том, что закон и правило этого разделения мы должны брать из самого движения, а не накладывать на него внешним образом. Дифференциальное представление движения в механике опирается именно на эту идею Зенона. В самом деле, если мы рассматриваем траекторию движущегося тела, то скорость движения этой точки определяется

как $\vec{v} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\vec{\Delta r}}{\Delta t}$. Фактически мы здесь берём достаточно боль-

шой кусок движения и затем стягиваем его к точке. То есть часть может быть понята только в свете целого, и можно представить часть движения как движение, если у нас уже задан закон движения. Зенон в действительности указывает на то, что части скрепляются в целое силами какой-то иной природы, отличающейся от той, которая присутствует в отдельных частях. Синтез частей осуществляется в ином измерении бытия. Другими словами, невозможно осуществить непрерывный переход от элементов к целому. И этот факт выражается в том, что целое обретает такие качества, которых не имеют отдельные его элементы. Предельный переход (в частности, переход к бесконечности) как раз и выражает переход к новому качеству. А достижение нового качества есть рождение новой целостности. Любые схемы и модели в этом смысле есть абстракции от живого ощущения непосредственного соприкосновения с истинной сущностью предмета.

Следует учитывать, что математические занятия для древнего грека не являлись лишь игрой ума или способом достижения прагматических целей. Например, каков изначальный смысл теоремы Фалеса о пропорциональных отрезках? Идея пропорции как отношения большего к меньшему выступает той структурой, которая репрезентирует отношение человека к миру, задавая одновременно условия бытия человека и условия познания мира. Идея античной пропорции реализовалась в средневековой философии в понятии «рацио» – «среднего», – причём под таким средним понимался человек. Принцип «золотого сечения» (как такого деления целого, при котором отношение целого к большей части равнялось отношению большей части к меньшей), найденный ещё в античности, как раз и моделировал необходимость посредника-символа между человеком и миром – как предмета, который, будучи конечным,

в то же время по своему внутреннему устройству являлся копией мироздания в целом. Такой конечный посредник и разрешал проблему познания – а именно, как человек, будучи лишь малой и ограниченной частью мира, оказывается способен постигать универсальные законы, управляющие всем миром. Сама идея дифференциального исчисления, согласно которой предел отношения изменения зависимой и независимой переменных может быть чем-то вполне определённым, есть выявление отношения общего закона к его проявлению в отдельных конкретных явлениях. И по этому же закону в его внутреннем, онтологическом смысле осуществляется и становление человеческого бытия. Другими словами, в этом случае некоторая мыслительная математическая конструкция есть своего рода «производящая структура», которая переводит человеческую личность в то состояние, в котором ей может открыться сам закон, который в силу этого есть не только закон существования мира, но и закон бытия человека. Прообразом гносеологического отношения явления к истине и логического отношения общего к частному как раз и оказывается онтологическое отношение человека к истоку своего бытия. Именно по этой причине наши представления о мире всегда содержат истину и о нашем собственном бытии в качестве людей, т.е. свободных личностей: свобода и закон оказываются двумя сторонами одной медали.

Математика в античности выступала главным образом в качестве средства прояснения интуитивного понимания существа человеческой природы. Апории Зенона на чисто математическом языке выражали на деле фундаментальные апории в основаниях бытия человека. А именно, человек в качестве человека появляется только в результате качественного преобразования исходно данной нам природой животной сущности. Нельзя пройти мимо необходимости

совершить усилие, только благодаря которому и появляется само это духовное измерение, наличие которого делает человека человеком. Человек не избавлен от решения главной своей проблемы: «Быть или не быть?» Природа человека так устроена, что любое частичное её решение неудовлетворительно. Когда мы пытаемся «малой кровью» достичь человеческого состояния, думая, что отдельные наши достижения и достоинства дают право считать себя в полном смысле этого слова человеком, и при этом уходим от тех проблем, которые действительно важны для нас как людей, то мы никогда не достигнем человеческого существования, лишь состояния своего рода «обезьяны цивилизации».

Реальное событие понимания всегда имеет вполне определённый и в принципе наблюдаемый эффект. Поэтому даже в прохождении мысли *путём доказательства*, а не только *путём открытия* мы имеем неидентичность различных повторений одной и той же теоремы, что оказывается существенным для содержания самой теоремы. Ведь постижение истинности математического утверждения не сводится к осуществлению формально правильного доказательства, но и включает в себя акт понимания. Благодаря произведённому доказательству мы не просто выявляем новые свойства уже известных фигур, но сами эти найденные свойства можем теперь положить в качестве определения исходной фигуры. Например, доказав теорему о равнобедренном треугольнике (о том, что он имеет два равных угла в основании), мы можем теперь его переформулировать как «треугольник, имеющий два равных угла».

Но первоначальное предложение теоремы и доказанное утверждение различны не только в этом отношении. Изменения происходят и «на стороне индивида»: в начале он *сомневается* в истинности теоремы (а иначе зачем было бы её доказывать?), а в конце он *убеждён* в её истинности (т.е. не

просто *предполагает*, что она верна, но и *знает* это). Таким образом, этапы доказательства есть своего рода репрезентация также и этапов на пути становления личности к тому состоянию, в котором истинность теоремы оказывается для неё очевидной. Доказательство и есть способ приведения к этой очевидности. «Успех метода построения и последующего доказательства теоремы гарантирован вовсе не в том отношении, что всякий без труда может проделать все необходимые выкладки и получить нужный результат»¹⁹⁵. Дело в том, что для полного восстановления всей познавательной ситуации необходимо также и воспроизводство состояния понимания как живого состояния. «Для того чтобы метод имел эффект, необходимо не только пройти весь путь от первого до последнего шага, но и вернуться назад, убедиться, что построено то, что должно быть построено. А для этого, как мы подробно показывали выше, нужна не просто деятельность индивида, но его столкновение с другими индивидами, его переопределение, перерождение, смерть и новое рождение»¹⁹⁶.

Таким образом, при каждом осуществленном доказательстве мы имеем повтор смысла и новое событие понимания. Первому соответствует образ движения по кругу («повтор одного и того же общего закона в предложении и заключении теоремы»¹⁹⁷), второму – образ движения по радиусу от центра к периферии. «Собственный индивидуальный рост проблематичен; событие в индивидуальном аспекте это “выход из себя” (ср. греч. *προβάλλω*) ... Общее как движение по кругу тождественного, с другой стороны, отличает теорию. Получается, что не только геометрические фигуры, но и сама теория строится “циркулем и ли-

¹⁹⁵ Родин А. В. Теорема // Знание и традиция в истории мировой философии. М., 2001. С. 26.

¹⁹⁶ Там же. С. 27.

¹⁹⁷ Там же. С. 27.

нейкой” – линейным трансцендирующим ростом индивида и круговым движением закона»¹⁹⁸.

Не всякая проблема может быть решена посредством «циркуля и линейки» – например, это проблема трисекции угла – разделения угла на три равные части. Соответственно, в приложении к философским проблемам это означает, что не всякая проблема может быть решена посредством определяющих суждений (посредством которых частное подводится под общее) и рефлектирующих суждений (посредством которых открывается сам общий принцип или закон)¹⁹⁹. А это значит, что мы должны предположить единый исток как свободы индивида, так и необходимости природного закона. Этот непостижимый единый исток свободы и необходимости у Декарта и есть Бог: Бог создал мир свободно, но, создав его, он создал и законы этого мира, и теперь изменить мир он уже не может; как сказано в Библии, Бог *сначала* сделал мир, а *потом* увидел, что «сие хорошо весьма». «Впрочем, вопрос о том, существуют ли в принципе альтернативы “циркулю и линейке” в мышлении, остаётся открытым. С одной стороны, можно указать на тот факт, что математика в новое время разработала множество методов, не сводимых к античному методу циркуля и линейки. В этом отношении новая математика, кажется, нашла такие альтернативы. С другой стороны, можно говорить о том, что новая математика по сравнению с античной просто предпочла линейку циркулю, поскольку само понятие общего метода – фундаментальное понятие математики нового времени – это уже не “круговой”, а “линейный” закон, закон движения, разлагающий всякое движение на бесконечно малые прямолинейные движения. Конечно, при ближайшем

¹⁹⁸ Родин А. В. Теорема // Знание и традиция в истории мировой философии. М., 2001. С. 27–28.

¹⁹⁹ Различие определяющих и рефлектирующих суждений введено И. Кантом во введении к «Критике способности суждения».

рассмотрении мы и в структуре метода обнаруживаем круг, поскольку, как и всякий общий закон, метод воспроизводится в своих индивидуальных реализациях, однако этот круг остается скрытым, поскольку метод заранее ориентирован на линейное движение индивидов. В этом отношении можно сказать, что новое время только акцентировало один из моментов античной теории и, таким образом, сузило границы теоретического мышления. Скорее всего, однако, мы ещё просто по-настоящему не поняли революционных идей новой математики и по инерции мышления перекраиваем их всякий раз на евклидовский лад. Чтобы сделать действительно новый шаг в нашем мышлении, нужно, очевидно, вернуться уже не к Евклиду и Проклу, а дальше – к истокам самой математики»²⁰⁰. Эти истоки, как уже было сказано выше, связаны с религиозными представлениями, и именно благодаря введению божественных энергий-логосов мы можем понять, как математика, с одной стороны, возможна как духовно-личностная деятельность, а с другой – как предельно рационализированная система формальных конструкций.

²⁰⁰ Родин А. В. Теорема. С. 28–29.

Глава 4. ЛОГОС ЖИВОГО: ФИЛОСОФСКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ БИОЛОГИИ

§ 1. Взаимосвязь прояснения существа явлений жизни с существом математики

Если генетически природа предшествует культуре, то онтологически именно культура определяет отношение к реальности (в том числе и то, что считать самой «реальностью» или «природой»). Как пишет Е. Орт, «природа <...> также принадлежит области культуры. Даже изобретение простого имени «природа» как культурного “меона”, как голого, свободного от определений материала культурно-исторической работы, уже есть первое культурное определение <...>. О различии природы и культуры может говорить только там, где уже имеется культура, которая производит это различие»²⁰¹. Таким образом, мы имеем неразделимость и обратное взаимодействие в отношении «природы» и «культуры»: природные явления → живые существа → человеческий индивид → социум, – замыкающееся в петлю. Идея этой петли и была высказана Э. Мореном²⁰². Но тогда мы не можем говорить о «начале», в котором эта потенциальная возможность воздействия культуры на природу была впервые актуализирована, так как теперь физическая природа уже неотделима от сознания. Математика и есть то, что связывает все эти элементы в единую цепь. Собственно, углубление в понимание внутренней структуры физического объекта и есть продукт проецирования в первоначально данное («природу») позднейших смысловых напластований («культуры»), т.е. это превращённая форма той деятельности, которая осуществилась «однажды и впервые». Но это именно её уже «превращённая форма», по которой восста-

²⁰¹ Orth E.W. Kulturphilosophie und Kulturanthropologie als Transzendentalphänomenologie // Husserl Studies. 1987. № 4. S.132.

²⁰² См.: Морен Э. Метод. Природа природы. М., 2005. С.33.

новить «первоначально данное» невозможно (в силу необратимо произошедших изменений).

«Жизнь» – связующее звено между физическими и сознательными явлениями. А аппарат этой связи – математика. Тогда закономерности жизни выступают матрицей понимания и физических явлений (как сложных и нелинейных), и сознательных (как эмерджентных). В частности, когда Аристотель рассматривает движение по принципу «перемены места», которое имеет характер «метабола» (перепада, качественного изменения состояния), то это и есть «отбрасывание» на «физический» уровень необратимости, специфичной именно для явлений жизни. Или, когда он же рассматривает форму произведения культуры как *морфэ* («морфе»), к сущностным признакам которой относится «кинесис», движение, то это также проецирование «жизни» с её процессуальностью, теперь уже на область «сознания». Аристотель говорит: «человек есть логос зоон», т.е. «живое существо, выступающее местом действия логоса». Жизненные явления тогда задают «в малом» ту же структуру «обратной петли» (Э. Морен), что и во взаимоотношениях «жизни» с «физикой» и «сознанием». Образец такой «самораскручивающейся петли» даёт герменевтика (в виде «круга понимания», открытого М. Хайдеггером). Или, в более универсальном варианте, представленном в настоящей работе (параграф «Математика и искусство»), – это отношения «текста в тексте» с «текстом», так что первый выступает в то же время местом связи «текста» и «реальности».

Всё же у Морена мы видим лишь *повторение* одной и той же структуры на разных уровнях, но не выявление принципа *генеративности*, связывающего их все в единую цепь. Используемое им понятие эмерджентности хотя и характеризует новые качества, но это – *уже появившиеся качества*. В этом же плане эмерджентность сознания, которая

полагается в современной аналитической философии, фиксируя способность сознания производить новые качества, определяет эту способность по продукту её действия, а не проясняет её исходя из неё самой. Под эмерджентностями Морен понимает то, что в настоящей работе обозначается как символы. У него отсутствует также проводимое в настоящей работе представление о математике как предельно адекватном выражении структуры сознания (как топологической структуры символа сознания), что и приводит нас к идее *логоса*, в котором генеративность данной структуры представлена *в чистом виде*. Дело в том, что, как указывает сам Морен, он исходил в своём построении из принципа Анаксагора – «всё во всём», – что, несомненно, есть шаг к более глубокому, «многомерному» видению явлений мира, но, в силу «застывания» на этой стадии понимания, ему нечего предложить в качестве альтернативы современной науке. Ведь в таком случае остаётся непонятным, почему такое более глубокое и более реалистичное представление о мире сменилось современным «обеднённым» и «урезанным». А причина как раз в том, что в абстрактных и формальных конструкциях современной науки античное представление сохраняется и удерживается, но только в очень «свёрнутом» и имплицитированном виде. Оно-то и даёт основу этим построениям (что и позволяет последним выступить в качестве мощного средства преобразования реальности), сохраняясь в качестве неявной символической «подкладки» этих построений (которая иногда выходит наружу – как это и произошло в связи с появлением, например, синергетики, явно исходящей из идеи необратимого характера протекания явлений). Собственно, подобный символический характер имеет любая естественнонаучная (например, физическая или биологическая) теория. Именно в этом – её конечный смысл, смысл её *существования* (в отличие от её

содержания – которое касается только предметов, о которых непосредственно (а не опосредованно-символически) идёт речь. Но установление связи с человеком в ней тоже есть, просто в очень «свёрнутом» виде (так как без этого имплицитного момента она вообще не могла бы существовать: в любом сущем присутствует его часть, которая выступает основой его существования – «эйдолоа» в смысле Демокрита). Исток бытия вещи в то же самое время есть и исток бытия человека – так что любая вещь символически бытие человека представляет; специфика «культурных предметов» здесь просто в том, что бытие человека в них представляется в виде «превращённой формы» последнего, в котором присутствуют предметности, не имеющие реальных денотатов, и которые отсылают к его личностным истокам. Как пишет, к примеру, М. Бахтин, хотя в науках мы видим интенцию на исключение субъективности, «мое отвлечение от своего единственного места, мое как бы развоплощение само есть ответственный акт, осуществляемый с моего единственного места, и все полученное этим путем содержательное познание – возможная себе равная данность бытия, должно быть инкарнировано мной, переведено на язык участного мышления, должно подпасть вопросу, к чему меня единственного, с моего единственного места обязывает данное знание, т. е. оно должно быть соотнесено с моею единственностью»²⁰³. Какая-то реальная вещь оказывается тогда неотделимой от человека, завязанной в своём существе на человеческое бытие. Это и будет переходом от теоретико-множественного описания (мир как совокупность отдельных объектов) к категорному (в частности, топосному) представлению (мир как система отношений). Промежуточный переход от первого представления ко второму мы видим у Л. Витгенштейна:

²⁰³ Бахтин М. М. К философии поступка // Человек в мире слова. М., 1995. С.50.

«Мир – целокупность фактов, а не предметов»²⁰⁴ (мир как область опыта).

Однако в силу такой имплицитности наличия в конструкциях науки символического аспекта, эти конструкции всегда исходят из *генеративности только одного типа*, что связано с превращённым характером выражения структуры сознания и что приводит к тому, что областью её действия оказывается лишь конечная часть мира, а не мир в целом. Соответственно, человек, специфика которого состоит именно в его *открытости миру* (а не просто вписанности в какую-то часть мира, как у животного), выпадает из области действия преобразующих возможностей науки. Критика Э. Гуссерлем современной науки с её «смысловым опустошением» заключалась как раз в том, что наука в её наличном виде не способна преобразовывать человека подобно его собственному специфическому существу.

Вселенная изначально обладает генеративной способностью, а иначе она вообще не возникла бы. И именно генеративные особенности физических систем привели к появлению живых существ, и далее – к человеку. Но тогда законы физики должны быть представлены в таком виде, чтобы они могли трансформироваться в законы биологической эволюции, т. е., в них присутствует их символическая предметная основа. Преобразование от одних законов к другим как раз и даёт математика. Она выявляет законы преобразования структур – в теории топосов как теории пространств с переменной топологией. Если же рассматривать преобразование от генеративных структур одного типа (физических) к генеративным структурам другого типа (биологическим), то для этого требуется уже новая теория – теория логосов. Как отмечает Е. Кунин, «всё это вместе – важность неслучайных мутаций и (квази) ламарковские механизмы эволюции, на-

²⁰⁴ Витгенштейн Л. Логико-философский трактат // Философские работы. Ч.1.

ряду с вкладом фенотипических мутаций, – показывает, что *способность к эволюции тоже эволюционирует*²⁰⁵.

И в познании как качественно более высокой ступени эволюции первоначально мы имеем дело с наглядно данными символами, в которых схватывается некоторый генеративный ряд, – так что переход на новую ступень в понимании некоторого явления производится этим символом. Например, в наглядной модели тетраэдра для атома углерода первоначально схватывается свойство *прочности молекулы* – через геометрическую структуру твёрдого тела, – которое раскрывается затем в модели следующего уровня в понятии *стабильности валентности*, и далее – в понятии силы электровалентных связей. Далее мы говорим уже не о силах взаимодействия между отдельными атомами в молекуле, а о *системообразующих связях* в ней, определяющих её цельность. В частности, в топологической модели молекулы по Р. Бейдеру мы вообще не можем говорить об отдельных атомах в молекуле, а только о неотделимых от целого частях молекулы – так называемых «бассейнах» для каждого из ядер (максимумов электронной плотности)²⁰⁶, т.е. атомы в молекуле находятся всегда в «связанном состоянии», они неотделимы друг от друга. «Совокупность ядра и электронной плотности в пределах его бассейна определяет связанный атом (“псевдоатом”) в химической системе. Такой атом принадлежит к классу *открытых систем*: он является неотъемлемой частью молекулы и кристалла – более крупной системы – и свободно обменивается с ней электронами»²⁰⁷. Свободный атом тогда определяется как идеальный предел связанного атома: «При расширении размеров бассейна до бесконечности связанный псевдоатом плавно переходит в свободный атом, определённый в “пу-

²⁰⁵ Кунин Е. Логика случая. М., 2014. С. 450.

²⁰⁶ Бейдер Р. Атомы в молекулах. М., 2000.

²⁰⁷ Цирельсон В.Г. Квантовая химия. М., 2010. С. 274.

стом” пространстве»²⁰⁸. Или, например, уже у Пифагора в его идее «онтологического числа» сразу был закодирован весь ряд последующих трансформаций данной идеи. В этом смысле пифагоровские «числа» есть генеративные символы для производства конкретных типов чисел. В каждом новом типе числа исходная генеративная способность хотя и удерживается, но в свёрнутом и превращённом виде, т.е., не в предметном содержании числа, не в том, что оно непосредственно нам говорит и как воспринимается, а в его символическом аспекте, – в его генезисе, представленном в этом числе как его продукте в свёрнутом и упакованном виде.

Аналогичным образом то, что мы называем, например, «треугольником» как математическим (геометрическим) объектом, есть в действительности лишь наглядно данная содержательная сторона треугольника как действительного «произведения культуры», т.е. это уже *интерпретация* его как «действительно существующего». И в этой интерпретации его содержание заслоняет план его существования (последний «сворачивается в точку», – в его отрезки-границы как «места интенсивности», сосредоточение на которых и позволяет их расцепить и проникнуть внутрь экранированного пространства деятельности сознания; точнее, не само это сознание эксплицировать, а получить новое знание о треугольнике под генеративным воздействием этого имплицированного и экранированного сознания). Математический объект в своём *бытии* (а не только лишь содержании) «прорастает» и в человека, и в мир, – последние уже в нём присутствуют в имплицированном виде. Собственно, отсюда и «необъяснимая эффективность математики» (Ю. Вигнер). И именно экспликация этого имплицированного сознания и приводит к производству нового сознания. То есть мы, воспринимая математический объект как авто-

²⁰⁸ Цирельсон В. Г. Квантовая химия. М., 2010. С. 207.

номный от мира и человека, в действительности расчленим исходно данное элементарное целое, «режем по живому», – точнее, строим конструкцию, в которой эта связь затемняется, оказывается «свёрнутой в точку». Как было указано ранее, именно «текст в тексте» есть такой локально данный участок текста, который выступает «телом понимания» для самого текста.

Генеративным символическим истоком для эволюции на уровне разума выступил глаз как некое изобретение биологической эволюции (А. Бергсон), – отсюда и такие метафоры, как «умозрение» или «усмотрение сущности» (Э. Гуссерль). Само понятие «открытия» предполагает, что нечто новое оказывается «явленным» нашему глазу. Или – такое часто используемое выражение, как «точка зрения». Подобного рода метафоры как раз и указывают на символически-генеративное значение зрения для генезиса разума. Ведь, строго говоря, мы имеем дело с «эстетисом» как целостным опытом личности, а не просто с «ощущением», а для данности мира в эстетисе вообще проблематично разделение чувств и разума, как, впрочем, и разделение человека и мира. К примеру, Аристотель говорит, что глаз должен быть «солнцеобразным» (а М. Хайдеггер, комментируя Аристотеля, указывает аналогичным образом, что зрение должно быть «древесным»²⁰⁹). В действительности же и в «ощущении», и в «разуме» – один и тот же эстетис, в котором просто на первый план выступает только какая-то одна сторона этого генеративного органа понимания и деятельности.

Физические теории необратимости, в свою очередь, символически репрезентируют необратимый характер актов сознания. Аналогично, идея атомов Демокрита есть просто символическое выражение дискретного характера бытия

²⁰⁹ Хайдеггер М. О существе и понятии φύσις // Васильева Т. В. Семь встреч с Хайдеггером. С.124.

нашего сознания (его «впадения в бытие» и «выпадения» из него). Как пишет Мамардашвили, «Эти события “мысли”, “формулы”, “законоподобных высказываний” содержат в себе утверждения об упорядоченности некоего обстояния дел в мире. Только в этом смысле и для этого они и происходят, являясь сами, в свою очередь, *строим* мысли, возникшей по этому случаю упорядоченной конфигурацией»²¹⁰.

Мыслительные образования возникают лишь тогда, когда сам характер движения мысли (её генезис) является феноменом, «прорисовкой» законов становления бытия (существенно необратимых). Это означает, что параллельно движению мысли осуществляется и личностный генезис. Это и выражается, с одной стороны, в законах необратимости на физическом уровне (как феноменальном проявлении принципов становления бытия), а с другой – в необратимом характере становления личности как свободно поступающей. Фактически же сознание трансцендирования есть необходимый момент самого трансцендирования, его завершающий, т.е., существо человека – в том, чтобы мыслить бытие. В этом смысле существо человека – не в «преодолении» животного начала в себе, а в том, чтобы мыслить (осознавать) свою животную природу²¹¹. Другое дело, что сама суть живого не столь проста, как это представляется в науке биологии. Во всяком случае, именно предположение о наличии генеративной способности у живого позволяет объяснить возникновение человека с его сознанием, если не прибегать к каким-то причинам внешнего характера. На стадии эволюции идей развитие осуществляется посредством сосредоточения нашего внимания (или, что то же, мышления как *νοεῖν* («ноэйн»), в смысле Парменида) на соответствующих «точках интенсивности» (термин М. Мамардашвили), которые и выступают в данном случае в роли символов.

²¹⁰ Мамардашвили М. К. Стрела познания. С. 292.

²¹¹ См.: Агамбен Д. Открытое. Человек и животное. М., 2012.

В частности, такой символ есть «вечность». Вообще, этим символом выступает «время (временность)», но «конечное время» есть лишь символическое выражение бытия человека на уровне сущего (как присущая ему конечность), т.е. человеческого субъекта (что и было раскрыто в идее фиктивности времени как производного от субъекта в работах В.И. Молчанова²¹²). «Вечное время» есть, собственно, количественное представление о «вечно пребывающем», т.е. постоянном и устойчивом состоянии, а это и приводит нас к идее качественно нового способа существования – автономного, не зависящего от внешних воздействий, которое имеет такой характер потому, что имеет своё бытие в себе, есть «само от себя»²¹³. Это и приводит нас к истинной подоплёке αἰδιον у Аристотеля, определённый шаг к раскрытию которой был сделан М. Хайдеггером в работе «О существе и понятии φύσις». Новое качество существования – когда мы говорим уже не просто о существовании на уровне сущего, а о «бытии», – как раз и представляется на количественном языке в обеднённом и урезанном виде как «бесконечное время», т.е. как «вечность».

Следует отметить, что познавательные модели естественных наук в большинстве своём изначально социо- и антропоморфны²¹⁴: например, идеи конкуренции и отбора Ч. Дарвином были взяты из политэкономии²¹⁵. Или, к примеру, теория «связанного атома» Р. Бейдера, опирающаяся на идею системных связей, есть проекция идеи «превращённых форм» К. Маркса, которая использовалась им для объяснения экономических явлений, на химический уровень.

²¹² См., в частности: Молчанов В.И. Феномен пространства и происхождение времени. М., 2015.

²¹³ Хайдеггер М. О существе и понятии φύσις // Васильева Т.В. Семь встреч с Хайдеггером. С.150.

²¹⁴ См.: Чайковский Ю.В. О познавательных моделях // Исследования по математической биологии. Пущино, 1996. С.172.

²¹⁵ Там же. С.183.

Исходные пред-биологические образования были «сильно генеративными» (аналогично «сильным структурам мысли» (Мамардашвили)). В частности, разрешение парадокса Дарвина–Эйгена («для работы эффективной и точной системы трансляции современного типа требуется множество различных белков, но для того, чтобы эти белки могли возникнуть, нужна трансляция почти столь же совершенная, как современная»²¹⁶) может состоять в предположении, что «трансляционная система, сравнимая с современной по точности и скорости, работала в отсутствие значительного разнообразия белков и, возможно, вообще без белков»²¹⁷.

Собственно же генеративная способность в её действии приводит к специфической эволюции символов, сменяющих друг друга. В качестве частного выражения этой последовательности символов как раз и может выступить идея Ч. Дарвина о смене, т.е. эволюции, видов. Но у Дарвина отсутствует идея направленности эволюции, независимой от внешних, случайных по отношению к жизни факторов. В случае же принятия идеи об уже заложенной в каждом живом виде генеративности проясняется, как пробивается линия развития, восходящая ко всё более сложной организации, вплоть до человека. С другой стороны, идея о предопределённости эволюционного развития, высказанная ещё Л. Бергом в его представлении о «номогенезе», лишает генеративность свободы, без которой невозможно возникновение *новых способов организации живого* (в частности, человека). В этом плане можно согласиться с критическим замечанием В. Бибикина: «В целом Берг по сравнению с дарвинизмом, по-моему, проигрывает неучтением важности собирающего, концентрирующего узлового предельного момента, критического и кризисного, в жизни жизни, так

²¹⁶ Кунин Е. Логика случая. М., 2014. С. 403.

²¹⁷ Там же.

сказать»²¹⁸. В то же время в идее С. Э. Шноля о «предельном совершенстве» каждой стадии биологической эволюции во всяком случае схватывается то, что один вид даёт начало другому: «На каждом этапе некий существенный в естественном отборе признак, свойство достигает предельного совершенства. Физико-химический и биологический смысл и содержание этого совершенства можно проанализировать без учета времени, необходимого для его достижения (принцип предельного совершенства при анализе эволюционного процесса)²¹⁹». Преимущество концепции генеративности в этом отношении в том, что в ней удерживается и определённость направленности действия некой генеративной силы как основы эволюционного процесса, и в то же время непредопределённость возможного развития событий в связи с тем, что действие этой «силы» – свободно. Собственно, это и выражается в православных представлениях (в частности, у Максима Исповедника) об энергиях-логосах как действиях Бога. С этих позиций креационизм – концепция божественного творения жизни – есть не что иное, как энергийная трактовка этой самой генеративности как механизма эволюции (готовые же формы (виды живых существ) – есть реализация логосов как замыслов Бога). Феноменологически же то, что нам изначально дано, – это как раз уже наличествующая в «живых формах» (в том числе и в формах жизни) генеративность. Необходимый, закономерный аспект эволюции при этом есть продукт проекции уровня физических явлений на уровень явлений жизни, а аспект свободы – результат проецирования на план жизни явлений сознания.

Ещё Аристотель указывал, что часть, *отделённая* от целого, становится отличной от этой же части *в составе цело-*

²¹⁸ Библихин В. В. Лес. М., 2011. С.258.

²¹⁹ Шноль С. Э. Физико-химические факторы биологической эволюции. М., 1979. С.18.

20: например, рука, отделённая от человека, перестаёт быть живой рукой, становясь просто мёртвой конечностью. Соответственно, текст как момент топологически-структурного единства состояния читателя, в котором он определённым образом интерпретирует данный текст, и самого этого текста, отличается от текста, рассматриваемого в качестве существующего самого по себе предмета в физически-объективном мире. В этом смысле интерпретация как акт наделения текста определённым смыслом не нейтральна по отношению к исходно данному тексту: она разрывает те связи, в которых он находился до этого (с наличным, предшествующим данному акту «интерпретативным сообществом» (термин С. Фиша²²⁰)) и устанавливает новые связи – с тем читателем, в состоянии которого в данный момент и осуществляется продолжение «жизни» данного «произведения». Но это только в том случае, если данный акт действительно вносит нечто новое в произведение – новое смысловое напластование, осуществляя приращение данного «тела понимания». Другими словами, речь идёт о генезисе смысла, об истории бытия текста, а не просто об очередном наделении данного текста смыслом. Фактически в этом последнем случае осуществляется преобразование топологической структуры произведения – через сопоставление ему новой «сетки Мёбиуса»²²¹ – тем самым, через переструктурирование системы смыслов, «считываемой» с явленной предметной (словесной) структуры. В этом случае отдельные куски текста соединяются в единство другого типа. Как, например, писал М. Пруст, говоря в этом смысле о «перекличках», иногда то, что мы видим на 50-й странице, получает своё наполнение и разрешение только на 3000-й странице. В самой литературе мы уже видим различие фабулы и сюжета – т.е. последовательности событий в романе

²²⁰ Fish S. Is There a Text in This class? L., 1976.

²²¹ Гильберт Д., Кон-Фоссен С. Наглядная геометрия. М., 1981. С.104.

и тем, в каком порядке эти события нам подаются (так что роман может начаться и, к примеру, «с конца» – с самого последнего по времени события, в нём описанного). К слову сказать, генезис текста очевидным образом отличается от фабулы, т.е., автор пишет роман не с начала – скорее, он всегда начинает «с середины» – с того впечатления, которое и побудило его к написанию романа, – а далее разворачивает текст в оба конца. В некоторых случаях, правда, генезис текста включается в сам текст – как, например, в романе В. Набокова «Странная жизнь Себастьяна Найта» или в «Ньяя-сутрах».

Числа также имеют индивидуальную историю, по отношению к которой их наличная данность лишь продукт, даже всего лишь момент в их становлении. Таким образом, одна и та же математическая конструкция оказывается различной при учёте её генезиса. Эта ситуация напоминает различия гениального оригинала и его даже самой лучшей копии. Сами эти различия недоступны для восприятия без реального прохождения пути генезиса собственной личности. В частности, они недоступны для недостаточно чувствительной души. Например, святые и мудрецы воочию видели, как на Иисуса Христа в Пятидесятницу снизошёл Дух Святой, а другие – не видели.

Так же и в обряде (и вообще во всяком священном ритуале) осуществляется контакт человека с соответствующей «структурой сознания» (например, троекратное поднятие рук или припев есть выражение «троичности» как символа истока человеческого бытия). На примере ритуала явно видно, что «произведением» здесь выступает не исходно заданная последовательность действий (которая позднее стала сопровождаться каким-то мифом как последовательностью «текста сознания»), а как раз то психически-телесное состояние, в котором оказывается человек, осуществивший эти действия. Ритуал оказывается средством установления

связи человека с истоками его бытия. Например, в обряде крещения человек, принимая к «божественному» истоку своего бытия, необратимо трансформируется в верующего. Он становится «человеком Церкви» и устанавливает связь с превосходящими его силами, которые теперь действуют в нём и через него, «защищая» его от того, что представляет угрозу для его специфически человеческого бытия (например, от греховных помыслов и поступков или от «бесов» как их причины). В обряде участвует священник – «впечатывающий» (не своими силами: он здесь выступает лишь в роли проводника «божественных сил») соответствующую структуру сознания в психику индивида. Обретенное «состояние сознания» оказывается при этом достаточно устойчивым, автономным и независимым от смены психических и телесных состояний.

Феномен жизни оказывается локальным проявлением устройства мира в целом (подчиняющегося принципу «все во всем») и процесса его развития (определяемого генеративностью). Сущностная структура живого тогда подобна устройству мира, а биологическая эволюция есть часть его эволюции. В свою очередь, исток принципа «все во всем» усматривается в нераздельности и неслиянности лиц Троицы, в отношении к миру представленной в божественных логосах, а исток генеративности – в ипостасности лиц Троицы, реализующейся в действии божественных энергий. При этом Максим различает логосы и энергии: как отмечает Д. Брэдшоу, «он разделяет понятие Каппадокийцев о божественных *energeiai* на три части: одна указывает на творения (*logoi*), <...> а третья на деятельность и энергию Бога как то, к чему могут быть причастны творения (для этого случая он сохраняет термин *energeia*)»²²². Другими словами, он различает божественный набросок плана творения и действия Бога по

²²² Брэдшоу Д. Аристотель на Востоке и Западе: метафизика и разделение христианского мира. М., 2012. С.274.

его реализации. Но план творения просто повторяет структуру отношения нераздельности и неслиянности лиц Троицы, поскольку конечная цель любой твари – слияние ее с Богом; и для человека цель духовной эволюции – переход от состояния образа Бога к подобию с Ним. Поэтому сущностное устройство мира (определяемое божественными логосами) организовано по этому же принципу, реализующемуся в мире в следовании принципу Анаксагора «все во всем» (в котором нераздельность представлена через выделение в одной вещи части, тождественной другой вещи, а неслиянность – через рассмотрение вещей как несводимых друг к другу).

Итак, генеративность, в отличие от эмерджентности как самоосновной сущности (идея которой есть уход от проблемы, подмена действия свободы в эволюции случаем), имеет (с позиций православия) исток в божественных энергиях и логосах – не только трансцендентных миру, но и связанных с ним (по принципу подобия). Это решает проблему «третьего человека» Аристотеля (божественные логосы, в отличие от идей, сами действуют через энергии).

§ 2. Ступени математической экспликации эволюции живого

Итак, не из биологических закономерностей выводятся законы для духа, а наоборот, в специфичности поведения человека выступают наружу те закономерности и принципы, которые определяют поведение и низших форм существования. В частности, по человеку как «образцовому» виду бытия мы понимаем, что цель биологической жизни – вовсе не просто выживание, а именно предельное усилие. Животное уже «тяготееет» к человеку, а Земля уже тяготееет к живому: как пишет В. Биbihин, птица своим полётом уже сдвигает Землю: она «уже взвалила планету на себя, перемещает её движением крыльев, оставаясь центром, сдвигая движени-

ем крыльев атмосферу и с ней сушу и море»²²³. Те или иные органы у животного появляются как средство обеспечения соответствующих усилий: как пишет М. Хайдеггер, «видит ли животное потому, что имеет глаза, или оно имеет глаза, потому что может видеть? Почему оно может иметь такое? Иметь глаза и мочь видеть – не одно и то же. Только мочь видеть (*das Sehenkönnen*) делает возможным обладание глазом, каким-то образом делает его необходимым»²²⁴.

О завязанности законов Вселенной на человеческое бытие пишет М. Мамардашвили: «мы познаем органами, которые не даны нам природой, а которые возникают и даны в пространстве мысли, переводящем человека в космическое измерение, которое прорезает всякое различие и протяжение культур и связывает – помимо этой горизонтали – по вертикали человеческое существо с возможностями Вселенной, которая как бы дает себя познавать и руководит нами лучше, чем мы сами могли бы это делать. Говоря о таких под-сказках природы, о направленности мысли, я имею в виду примерно то, что высказал в свое время, вслед за И. Кантом, Н. Бор в беседе с В. Гейзенбергом, утверждая, что в основе различных возможностей нашей логики, нашего познания лежат определенные фундаментальные формы, которые независимо от нас принадлежат действительности и управляют эволюцией мысли поверх случайного статистического отбора наиболее “приспособленного” или “удачного”. Но я хочу подчеркнуть, что это – формы, в каких во Вселенной существуют в качестве объективных такие структуры, которые связаны с человеческим присутствием в ней»²²⁵.

Обнаружение единичной «живой формы», стоящей за той или иной концепцией, есть продукт действия *этой же*

²²³ Биbihин В. В. Лес. СПб., 2011. С.403.

²²⁴ Хайдеггер М. Основные понятия метафизики. С.333.

²²⁵ Мамардашвили М. К. Наука и культура // Как я понимаю философию. С.306.

индивидуальной формы. Она не просто «теоретична» как некоторое идеальное содержание, но должна реально возникнуть, существовать в вещественно-материальном виде, и если бы мы не оказались реально, опытно в соответствующем состоянии, то её бы и не увидели и не обнаружили. Её действие позволяет нам познавать, а как нам постичь её саму? – Когда она сама себя обнаруживает, даёт нам саму себя. Это происходит тогда, когда происходит расщепление её структуры и производство нового, – посредством чего мы и сами реализуемся в качестве специфически человеческих существ. В этих актах эта же структура сознания и действует, но, в отличие от обычных актов познания, в которых мы не меняемся (когда наш акт познания не является свободным, а есть лишь превращённое выражение свободного действия), она предстаёт в соответствующей символической предметности прозрачным и непосредственным образом. В этом плане вещественно-материальный эстезис философского учения вполне восстановим, так как в нём представлен эксплицитным образом его собственный генезис как цепь фактически случившихся событий мысли. Ведь место «универсальной идеи» соответствующего учения занимают теперь вполне вещественные «тела понимания», которые, будучи феноменами, представляют и собственный генезис. «Уже интуитивистская математика ясно видела в таком двуединстве, кентавричности первичный факт человеческого интеллекта. Или ср. с тем, как английское право прецедента практиковало интуиционистскую математику! Дело в произведённости “натурального” авторитета, т.е. основания, источника, начала»²²⁶. В данном случае какой-то единичный случай приобретает значение общего правила трактовки всех аналогичных случаев. В этом же смысле Ж. Деррида использует примеры

²²⁶ Мамардашвили М. К. Стрела познания. С. 200.

в качестве «образца»²²⁷. Например, у Гераклита какой-то афоризм как словесная форма – не просто продукт понимания, он одновременно есть и «тело понимания». И если мы усмотрели «феномен», то это оказалось возможным в качестве продукта действия какого-то символа (как предметной вещественно-материальной репрезентации соответствующего впечатления). Например, идея «генезиса» у Гуссерля есть продукт действия определённого символа, а именно – троичности сознания, в форме сознание-интенция-предмет (аналогично тройственной структуре сознания у И.Г. Фихте, идея которой в какой-то степени и выступила в роли генеративного начала гуссерлевской идеи интенциональности²²⁸, более ранние истоки которой мы видим в средневековой философии и даже в неоплатонизме²²⁹). Эстезисом для Канта выступили «пространство и время» как хронотопия возможных актов понимания и знания, у Р. Декарта – «естественная геометрия»²³⁰. Для гелиоцентрических идей Коперника эстезисом выступает «неподвижная Земля». А очевидности «жизненного мира» Э. Гуссерля имеют свою почву в соответствующих «естественных формах жизни». У Аристотеля в роли такого эстезиса выступает φύσις.

Таким образом, мы получаем новую, антропоцентрическую науку в отличие от современной натуралистической науки, которая «в первом порядке малости» неотличима от последней, и только на уровне второго порядка малости

²²⁷ См.: Деррида Ж. Введение // Гуссерль Э. Начало геометрии. М., 1996. С.12.

²²⁸ См.: Фихте и Гуссерль: в поисках интенциональности //Общественные науки за рубежом: реф. сб. 1992. № 1. С. 7–11.

²²⁹ См.: Фальк Э. Платонизм и феноменология // PLATONIKA ZHINMATA. Исследования по истории платонизма. М., 2000. С. 505–573.

²³⁰ Мамардашвили М.К. Классический и неклассический идеал рациональности // Необходимость себя. С. 230.

обнаруживается различие (другими словами, речь идёт об актуально бесконечно малом отличии). В частности, как отмечает Ж.-М. Шеффер, «есть ещё и все основания предполагать, что нейрологическая структура мозга, способного находиться в сознательных состояниях, отличается от структуры мозга, который не может находиться в таких состояниях, а следовательно, наличие сознания не только производит отличия в физической структуре вселенной, но его наличие или отсутствие само по себе есть такое отличие»²³¹. В этом смысле «душа» – не просто особое измерение «действительности», её воплощение в «теле» даёт нам в принципе наблюдаемые предметные отличия от вещи, её лишённой. Собственно, само это разделение тела и души оказывается вторичной конструкцией нашего сознания, исходящей из концепции мира в новоевропейской его рационализации, в которой содержащее и содержимое разделены. (Символом генезиса такого представления из особенностей данности мира в эстезисе (в частности, из зрительного восприятия) выступает «заслонение»: «внешне» явленная поверхность вещи заслоняет её «внутреннюю» сущность. Однако если бы мы смотрели всегда только прямо перед собой, то не смогли бы воспринять его пространственную трёхмерность. Мы же не только смотрим из какой-то неподвижной точки, а двигаем головой и переходим с места на место, – что и позволяет сделать доступными для нас прежде скрытые стороны вещи. Таким образом, в этом представлении мир рассматривается (опять зрительная метафора! Ср М. Хайдеггер о мире как картине) как уже заданный и определённый в своём бытии до того, как он нам даётся в соответствующем познавательном акте, и, кроме того, мы полагаем, что акт взаимодействия с миром ничего не меняет в его существе (т.е. фактически мы принимаем, что отделены от мира

²³¹ Шеффер Ж.-М. Конец человеческой исключительности. М., 2010. С.294.

и что отсутствует единое начало нашего собственного бытия и бытия мира). Если же следовать позиции Аристотеля, то у него «место» есть объемлющая граница тела, – так что и содержимое, и содержащее – лишь абстракции от исходно данного неразделимого целого. В частности, если тело полагать «местом души», то наличие этой души проявится в том, что мы будем иметь предметность другого типа, чем предметность, такой «души» лишённая. Последнее, правда, не следует понимать по Г. Райлу, который рассматривал сознание как эпифеномен, как лишнюю объяснительную сущность. Ведь наблюдаемые внешние предметные отличия, например, доброго поступка человека от движения камня лишь сопутствуют соответствующим процессам, а не *определяют* их (так же и количественные изменения у Г. Гегеля не являются причиной перехода к качественным скачкам в состоянии вещей, а есть лишь выражение на предметном уровне процессов, действительно приводящих к качественно новому состоянию). Причиной наблюдаемых различий выступает различие действующих в этих процессах типов генеративности. Эта генеративность лишь *проявляется* в предметном виде, но не *сводится* к последнему. Позиция же постструктуралистов, например, Н. Гудмена или Т. Иглтона как раз и состоит в утверждении, что отношение человека, воспринимающего данный предмет, полностью *определяет*, будет ли данный предмет играть роль произведения искусства. Поэтому, хотя и возможно усмотрение нами различия гениального оригинала и его посредственной копии (хотя и не всегда и не для всех, а только в случае нахождения в определённом состоянии), или различие храма как произведения архитектурного искусства и как жилой постройки, иногда и «из рекламы мыла можно извлечь мыслей не меньше, чем из “Мыслей” Паскаля» (М. Мамардашвили). Последнее, правда, даёт нам понимание того, что источник

соответствующей силы понимания даёт нам не сама реклама как предмет, имеющий наблюдаемые свойства, а топологически-структурное единство состояния воспринимающего её человека и этого внешне наблюдаемого предмета. И именно в этой единой структуре сознания, воплощённой в соответствующем функциональном символическом образе (то, в каком виде данная вещь предстала перед нами лично) следует искать исток действующей в данном случае генеративности. А. Ухтомский говорил в аналогичном случае об «экстрацеребральных функциональных органах», создаваемых «по случаю», – хотя и весьма устойчивых: «функциональный орган – это всякое временное сочетание сил, способное осуществить определённое достижение»²³². В этом плане, например, «естественное право» как негласно принимаемые формы правовых взаимоотношений между людьми в обществе поддерживаются фактическим поведением людей в этом обществе. Когда же естественное право преобразуется в формальное юридическое право как выражение внешне накладываемых на поведение человека норм, мы получаем превращённое выражение исходно данного символа сознания, в котором генеративная сила этого символа замещается автоматизмом действия данной превращённой формы. И тем самым свободное начало первого сменяется закономерным характером действия второго.

Для живого организма «книга», которую он «читает» – это окружающая среда, а «интерпретация» – это процесс взаимодействия организма с его окружением. Каждое живое существо в этом смысле живёт в своём особом «мирке», отличным от всех других подобных «мирков». Исследования Иксюля (посвящённые «восприятию» своего окружения «с точки зрения» клеща, ежа, мухи др.) имели успех именно в связи с выделением им индивидуальных параметров этих «мирков». И в философии мы имеем подобного рода попыт-

²³² Ухтомский А. А. Собрание сочинений. Л., 1950. Т. 1. С. 279.

ки «вживания» в мировосприятие существ, радикально от нас отличных, — например, в известном эссе Т. Нагеля²³³. Собственно, «орган» живого существа и есть его приспособление к своему «окружающему миру», то, что позволяет этому существу вписаться в последний и достичь с ним единства и гармонии. Те же «органы», которые производятся в ходе специфически человеческой деятельности, имеют отношение к бытию человека и бытию мира в целом. Они призваны воздействовать на человека таким образом, чтобы «вписать» его не просто в какую-то часть мира, а в мир в целом, в мир как таковой. Отсюда и их воздействующее, генеративное начало. Картина, к примеру, как «произведение культуры», имеет целью не просто показать какие-то формы красоты, она призвана оказать воздействие на нашу душу и пробудить в ней чувство прекрасного — т.е. способность воспринимать красоту в явлениях мира.

Но животное не просто «приспосабливается» к жизни в окружающей среде. Оно «ставит на карту» свой особенный способ существования. Эти предельно драматичные взаимоотношения с окружающим миром лишь очень урезанно и обеднённо выражаются в дарвиновских принципах эволюционного развития — наследственности, изменчивости и естественного отбора. Непонимание заложенной в живой организм способности к свободе и приводит к загадке «лишних» участков ДНК — которые «ничему не служат», не выполняют никакой практической и полезной функции. Символы оказываются лишь проводниками генеративной силы (той божественной энергии, которая через их посредство действует), а не её источниками.

В континууме некоторая точка и следующая непосредственно за ней другая точка удерживаются вместе силами, имеющими исток в трансцендентном по отношению к ним

²³³ Нагель Т. Каково быть летучей мышью? // Хофштадтер Д., Деннетт Д. Глаз разума. Самара, 2003. С. 349–360.

обеим измерениям (*сплошность* множества предполагает связь элементов, но исток этой связи и не в них самих, и не в чём-то общем – иначе неразрешима проблема «третьего человека» Аристотеля; но это и не идеи, – поскольку они не обладают силой переводить возможное бытие в действительное). Но также и не одна «живая вещь» порождает другую (один вид, исчерпав свои генеративные возможности, порождает другой вид), а каждый раз происходит заново-творение, воспроизводится первоакт творения, вместе со всей его последующей историей. И это в полном согласии с Анаксименом²³⁴. Поскольку же Бог творит свободно, новое состояние, ступень эволюции живого оказывается заранее не определённой и не обеспеченной в своём существовании. Эволюция устойчива лишь благодаря любви Бога к своему творению и его бесконечной расположенности к нему, охраняющей живое как таковое от возможного случайного исчезновения. Подобным же образом и Р. Декарт говорит о том, что «только Бог меня поддерживает и сохраняет». В этом плане то, что мы полагаем как данность, оказывается на деле даром, т.е. актом свободы, а не выражением необходимости. Определение границ применимости теории – дело математики. Ещё Ф. Хойл указывал, что теория Дарвина неверна «в большом»: «кролики происходят от других немного отличающихся кроликов, а не выпрыгивают <...> из картошки. А откуда вообще они взялись, остаётся проблемой»²³⁵. Но все отдельные уровни существования (физический, биологический, антропный, социумный) связываются через логосы Бога. Математическое выражение логоса на формальном уровне эксплицирует идею связанности этих уровней через генеративность – производство одним уровнем другого (точнее, переход от генеративности одного типа

²³⁴ См. с. 66 наст. издания.

²³⁵ Хойл Ф. Математика эволюции / пер. с англ. В. и О. Мацарских; М.; Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2012. С. 5.

(низшего) к генеративности другого типа (высшего)), а переход от одного уровня математических структур к другому проясняет существо самой генеративности как истинного истока эволюции.

Континуум есть первичный математический символ (другим является точка). Он генерирует следующие уровни его понимания: 1) непрерывное множество; 2) *непрерывность* преобразуется в *связность* на уровне гипердействительных чисел (как модели континуума, в которой эксплицирован генезис отдельных элементов (точек) континуума; действительная точка замещается здесь монадой (действительным числом вместе с последовательностью актуально бесконечно малых разного порядка, непосредственно прилегающих к этой точке); 3) *неотделимость* – представляемая топологически нехаусдорфовостью – символически выражает идею (топологической) *предельной связности*; 4) *топос* переводит всё это на идею постоянного воспроизводства как динамического основания связности. Надо сказать, что в фундаментальном исследовании Ф. И. Маврикиди²³⁶ модель вещественных чисел (представляющая идею непрерывности) и модель p -адических чисел (представляющая идею дискретности) рассматриваются как дополнительные друг к другу. Таким образом, в основу им кладётся принцип асимметричной двойственности. Но при этом ускользает та сущность, которая и проявляется в двух этих различных аспектах системы мироздания. В концепции топоса мы и имеем как раз экспликацию этой единой сущности; 5) логос есть экспликация того, что эти основания трансцендентны самому континууму, что они исходят из корня, который связывает человека и мир. Элементы структуры логоса находятся в отношениях нераздельности и неслиянности, т.е. логос есть «живая форма», имеющая в себе гене-

²³⁶ Маврикиди Ф. И. Числовая асимметрия в прикладной математике. М., 2015.

ративное начало. Логос – одновременно и математическая конструкция, и произведение искусства. Он неотделим от личности, представляет её индивидуальную историю (как эволюцию соответствующего топоса). Ступеням экспликации генеративности на математическом уровне соответствуют ступени экспликации генеративности на биологическом уровне.

То есть, можно установить параллелизм между уровнями экспликации структуры континуума (вещественным, гипердействительным, топологическим, топосным, логосным) и ступенями постижения сущности биологической эволюции (непрерывной, целостной, генезиса морфологий, аутопойэзиса, логосной). 1) Континууму как непрерывному множеству соответствует концепция непрерывной эволюции (без скачков) Ч. Дарвина; но тогда не объясняется *изменение* видов. 2) Гипердействительной модели континуума соответствует концепция локального видового разнообразия (зависимости количества замкнутых и качественно различных друг от друга видов – подобно «локальным культурам» О. Шпенглера в культурологии – от места их обитания и времени, в течение которого осуществлялось видообразование); гипердействительному числу соответствует идея Иксюля о неотделимости организма от его специфической окружающей среды. В этом случае, однако, непонятна *направленность* эволюции. Концепция фракталов есть геометрическая модель p -адических чисел. Фрактальный характер морфологического строения отдельного организма возникает по причине сохранения различных этапов его индивидуальной истории (генезиса); сама «замкнутость» и «экранированность» топологического пространства соответствующего вида (вид как «пространство возможностей») определяется индивидуальностью соответствующего генезиса. Собственно, тезис о том, что «онтогенез повторяет фи-

логенез» и есть использование фракталов для рассмотрения эволюции. Но индивидуальный генезис живого существа – не просто повторение эволюции видов. Кроме того, само *повторение* уже есть *усиление*, нагнетание напряжённости и интенсивности, т.е. это количественное, экстенсивное выражение индивидуального качественного состояния. Фракталы, таким образом, представляют собой превращённую форму выражения процесса порождения (генерации) нового: каждый новый этап *творения* представляется как новый этап *деления*, который при этом по своей топологической структуре идентичен предыдущему. Специфическая характеристика живого существа – его цельность, неотделимость всех частей друг от друга. Но это просто перенесение на уровень жизненных явлений того, что мы воспринимаем на уровне социума. Модель фрактала как раз исходит из изначальной данности целого и представляет совокупность всех этапов деления этого целого. Отсюда продуктивность представления «множества» по Д. Мириманову: множество рассматривается не как составленное из отдельных элементов, а наоборот, элементы получают путём последовательного выделения частей множества²³⁷. При этом множество по Мириманову рассматривается как бесконечно делимое, и, таким образом, мы можем иметь разные «образы» множества при разной степени «разрешения» соответствующего «микроскопа», большей или меньшей силе самой «различительной способности». Отсюда следует вывод о непродуктивности поиска сущности жизни в составляющих живого существа – органах, клетках, генах²³⁸, их частях и т.д., поскольку этот процесс уходит в «дурную бесконечность». Бо-

²³⁷ См.: Mirimanoff D. Remarques sur la théorie des ensembles et les antinomies cantorienne I. // L'Enseignement Math.. 1917. Т. 19. С. 209–217. Mirimanoff D. Remarques sur la théorie des ensembles et les antinomies cantorienne II. // L'Enseignement Math.. 1920. Т. 21. С. 29–52.

²³⁸ Как, например, в концепции «эгоистичного гена» Р. Докинза.

лее адекватным всё же представляется проекция на область «жизни» антропного (сознательного) уровня (ведь мы исходим из своей индивидуальной позиции, даже и тогда, когда имеем какое-то представление о социуме), и в частности, использование модели континуума Л.Я. Брауэра как «последовательности свободных выборов», в которой каждый акт выбора связан с возвратом к исходному символу – экстенсивно предстающему как сплошной (непрерывный) отрезок, а интенсивно – как бесконечно энергийный «атом» (логос). 3) Топологическая неотделимость элементов множества мощности континуума символически представляет свойство цельности организма, сохраняющееся в процессе его индивидуального развития. Здесь мы имеем концепцию качественной перестройки (т.е. изменения видов); остаётся проблемой соединение направленности (необходимой) и свободных вариаций в эволюции. Надо сказать, что концепция генов в феномене мутаций раскрывает лишь случайный компонент в эволюции (рассматривая мутации как вариации, происходящие «сами собой»; единственным отличием от изменений под воздействием случайных воздействий внешнего характера здесь выступают изменения на внутреннем уровне, и хотя они закрепляются в последующей эволюции, источник их полагается столь же случайным, т.е., проще говоря, – неопределённым), принципиально отличающийся от свободы, проявляющейся в виде предельного усилия. Топологическая концепция «эволюции морфологий» представлена в работах Р. Тома. У Тома мы видим учёт необратимости эволюции – направленной к «креодам» (аналоги странных аттракторов в физике), а также учёт того, что процесс эволюции сопряжён с качественной перестройкой морфологии. Но фактически классическая формальная причинность замещается у него просто другим видом причинности – телеологической.

И элемент свободы рассматривается только как следствие изначально присущей природе индетерминированности. Неопределённый характер закономерностей, стоящих за явлениями, имеет просто разные уровни. В частности, обычные законы физики в большинстве своём редукционистские. В более тонких ситуациях на арену выступают структурные закономерности и топологические. Вероятностные же законы, по мнению Р. Тома, просто ненаучны: «В самом деле, статистические закономерности, выраженные в законах квантовой механики, могут быть лишь отражением лежащих в их основе структурных инвариантов (так же, как при игре в орлянку, строгая симметрия подбрасываемой монеты выражается в асимптотическом равенстве числа выпадений орла и решки)»²³⁹. Сам Том выносит решение вопроса о том, детерминистична природа или нет, «за скобки». Индетерминизм рассматривается им просто как степень нашего незнания соответствующих закономерностей – и её следует принять как данность, как опытный факт: «если учёный до некоторой степени профессионально постулирует существование детерминизма, то пусть он поостережётся придавать этому методологическому требованию онтологическое значение. В сущности, никто не знает, детерминистична природа или нет»²⁴⁰. Свобода, таким образом, Р. Томом понимается просто как мера неопределённости (эпистемологической или онтологической). И именно необходимость у него оказывается исходным мерилom и точкой отсчёта.

4) С точки зрения теории топосов вид представляется не как данность, а как процесс, «в малом» повторяющий процесс «большой» эволюции (в принципе, это соответствие принципу того же фрактала). При этом выстраивается эволюционная концепция, дающая синтез необходимости и свободы

²³⁹ Том Р. Математические модели морфогенеза. М., 2006. С.30.

²⁴⁰ Там же. С.50.

в эволюции: в этом случае строится «прерывчато-непрерывное пространство», синтезирующее непрерывный аспект эволюции с дискретным²⁴¹; но за счёт чего происходит переход от одной ступени генеративности на другую, остаётся непояснённым. Например, в концепции аутопойэзиса У. Матурана и биологические явления, и познавательные выступают проявлением одной и той же способности, различным образом проявляющейся на разных ступенях эволюции – способности к самовоспроизводству. Познавание выступает в этом смысле своей собственной целью, оно есть просто тот способ, каким осуществляет себя жизнь на уровне человеческих существ: «Живые системы – это когнитивные системы, а жизнь как процесс представляет собой процесс познания. Это утверждение действительно для всех организмов, как располагающих нервной системой, так и не располагающих ею»²⁴². Возникновение новых свойств связано с процессом структурного дрейфа, который возникает под воздействием случайных внутренних и/или внешних факторов. Новые свойства рассматриваются как способ адаптации к новым, изменившимся условиям. Таким образом, в этой концепции генерация нового рассматривается просто как частный случай способности к воспроизводству наличного состояния (хотя бы в отношении повторения структуры). Собственно, идея отождествления познания и жизни есть лишь частное следствие из указанного выше центрального положения жизни, повторяющей в своих «внутренних» аспектах «внешние» отношения жизни с другими видами бытия – физическими, антропными и социальными явлениями. Минусы же позиции Матураны связаны с тем, что представление процесса возникновения нового на

²⁴¹ См. более подробно о таком пространстве с. 52 наст. изд.

²⁴² Матурана У. Биология познания / пер. с англ. Ю. М. Мешенина // Язык и интеллект: сб. / пер. с англ. и нем.; сост. и вступ. ст. В. В. Петрова. М.: Прогресс, 1996. С.103.

фоне воспроизводства старого всегда будет страдать неразрешимыми противоречиями. В частности, в данной концепции остаётся непонятным, за счёт чего происходит *направленная* эволюция, т.е. почему происходящие структурные изменения приводят к усложнению самой структурной организации. 5) Философско-математическая конструкция логоса даёт адекватное выражение генеративности как таковой, показывая, как эволюционирует сама эволюционная способность. Поскольку генеративность в её наиболее чистом виде есть способность перехода от одной ступени генеративной способности к другой, то отсюда следует, что жизненные явления собственной генеративности не имеют, а выступают средством связи, перехода от генеративности на уровне физических явлений и генеративности на уровне сознания. Тогда и физические, и сознательные явления выступают лишь превращённым выражением генеративности, а жизненные явления представляют последний в чистом виде, т.е. для генеративности выступают феноменом. И именно через явления жизни мы постигаем, что исток самой генеративности – в измерении, трансцендентном по отношению к эволюционному процессу. Поэтому наиболее адекватным подходом к биологическим явлениям представляется подход с точки зрения развиваемой в данной работе концепции логоса и соответствующей его философско-математической репрезентации. Те же подходы, в которых игнорируется сущностная взаимосвязь биологии с её философскими основаниями, будут неизбежно редукционистскими и в силу этого – искажающими само существо явлений жизни²⁴³.

²⁴³ Аналогичную критику относительно отрыва психологии от её философских корней высказывал Г. Шпет (См.: Шпет Г. Один путь психологии и куда он ведёт // Психология социального бытия. М.; Воронеж, 1996. С. 28–48).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящей работе осуществлены определённые шаги по реализации идеи М. К. Мамардашвили о возможности построения «расширенной рациональности», выступающей фундаментом классической рациональности как основы исследования физических явлений, которая включила бы в орбиту своего исследования также и анализ сознательных явлений. Ключевым тезисом, обосновываемым в монографии, выступает утверждение о том, что наличная математика абстрактных структур, представляющая математическую конструкцию как автономный объект, предзаданный нашей личности, в действительности скрывает свой истинный исток – акт личности, из материала которой и осуществляется генезис данного объекта, есть «превращённая форма» матемы («философии как математики»), т.е. символической математики, в которой связь математической конструкции с актом личности удержана и в принципе доступна экспликации. В настоящей работе операция «снятия превращённости», т.е. восхождения к истоку происхождения математической конструкции, осуществлена на примере континуума.

Первым шагом к экспликации генезиса континуума как произведения культуры будет рассмотрение данного математического образования не как заданного, а как становящегося: последнее представление разделяли, в частности, Я. Брауэр и Г. Вейль. Такое свойство континуума есть выражение специфики акта его создания как свободного. Вторым шагом этой экспликации будет рассмотрение континуума как уникального объекта, «внутренняя» (топологическая) структура которого отличается от аналогичной структуры всех других континуумов, – поскольку в акте интерпретации содержания данного объекта мы воссоздаём эту внутреннюю структуру исходя из точки-центра, в качестве которой выступаем мы сами. Ведь и автор самой идеи континуума

поступал именно так – осуществив генезис континуума из материала собственной личности. Континуум в этом смысле есть символическая репрезентация пройденного автором духовного пути. И тогда один континуум будет в отношении своей внутренней структуры экранирован от континуума другой личности. Третий шаг – рассмотрение принципа непрерывности континуума как упрощённой репрезентации идеи со-возможности (Г. Лейбниц), – поскольку каждая точка скрывает за собой свой континуум, есть репрезентация всего остального мира, в том числе и других точек зрения на мир, имеющих у других индивидов, строящих свои континуумы. Таким образом, каждая точка в континууме оказывается базой для «своего пространства-времени», и мы получаем модель расслоённого пространства. Первоначальные математические конструкции оказываются лишь вершиной айсберга, в глубине которого, в «подводной» его части, скрываются более фундаментальные и более сложно устроенные математические структуры (расслоенное пространство, гомотопии, топос).

Каждый акт воспроизводства смысла идеи континуума, таким образом, наделяет континуум своей уникальной топологической структурой (по отношению к которой внешне данная структура континуума будет отличаться на актуально бесконечно малую величину). Произведением будет в этом случае не тот континуум, который рассматривается как отдельно взятый геометрический объект, а континуум вместе с его интерпретацией в акте понимания конкретной личностью. Таким образом, первичной данностью по отношению к континууму будут структуры акта понимания смысла континуума, т.е. его топологические, а не метрические свойства.

Но то же мы можем утверждать и по отношению к любому другому геометрическому объекту. Например, когда мы

утверждаем, что треугольник есть данность, то это фикция: треугольник не задан, он есть не факт, а проблема. О том же говорит и А. Н. Уайтхед, утверждая, что первично событие: например, пирамида есть не объект, а событие. Ж. Делёз так поясняет мысль Уайтхеда: событием является не процесс построения пирамиды или не влияние, которое данный факт оказал на судьбы египетской цивилизации, событием является сама пирамида, ибо она вообще, строго говоря, не есть изолированно данный объект, а есть длящийся акт воспроизводства смысла данного строения в его устойчивости. В культурном предмете мы имеем открытость, незавершённость его бытия, энергию воздействия на человека с целью пробуждения в нём специфически личностного начала. Воспринимая математическую конструкцию как предмет, имеющий статичную структуру, мы воспринимаем её неадекватно, т. к. она есть процесс, *становящаяся структура*, поскольку её структуры – это структуры деятельности по её созданию, имплицитированные в данной конструкции. И так как данное действие, будучи актом трансцендирования, есть свободное, математическая конструкция как произведение не есть завершённый продукт данного акта, а лишь момент в его саморазвёртывании; в произведении в действительности удержана лишь способность самопреодоления. Видимость же его завершённости создаётся потому, что такое произведение как «живая форма» есть *становящаяся целостность*, что означает предельную степень связности всех его элементов.

Но предельная связность элементов целого достигается тогда, когда каждый из элементов связан со всеми остальными. Последнее же мы имеем в том случае, когда каждый элемент представляет отдельное измерение. И тогда каждый из элементов будет не просто *частью*, а *аспектом* – представителем этого целого. Развитие такой целостности

есть не просто добавление нового элемента, а добавление новой размерности. Идея непрерывности как связности всех элементов тогда представляет идею непрерывного приращения размерности. Каждая новая деталь здесь есть одновременно шаг в глубину, есть предметная репрезентация новой размерности структуры сознания. Но это и есть характеристика символических репрезентантов свободного действия, которое именно благодаря такой «внутренней» связности приобретает автономию от действия «внешних» законов. Последнее и делает данную структуру уникальной и в этом смысле – идентичной произведению искусства с его способностью воздействия на человеческую душу. Неслучайно в величайших произведениях мировой художественной литературы сцеплённость всех, даже мельчайших деталей, настолько велика, что вызывает образ правильного геометрического тела. Так, например, О. Мандельштам в «Божественной комедии» Данте увидел правильный тринадцатитысячегранник (по числу строф). Аналогичной суггестивной силой и энергией обладает и математическая конструкция как произведение – но только в том случае, если мы оказываемся способны увидеть в нём не превращённую форму, а символ сознания. Неслучайно Д. Гильберт, великий математик, так выразился об одном из своих учеников: «Он стал поэтом – для занятий математикой у него было слишком мало воображения». Воображение характеризует здесь состояние творческого вдохновения, предельно жизненное и наполненное сильными переживаниями.

В связи с вышесказанным можно высказать следующие соображения относительно теоремы Гольбаха (о том, что любое чётное число представимо в виде суммы двух простых). Сложность доказательства её истинности – в том, что аддитивные свойства (которые имеют отношение к сложению) определяются здесь через мультипликативные свойства (свя-

занные с операцией умножения), в то время как делается чаще всего обратное: мы учим в школе, что произведение есть не что иное, как последовательное n -кратное сложение некоторого числа. Специфика умножения, однако, в его геометрической интерпретации, в том, что оно есть операция по увеличению размерности – в отличие от сложения, которое к увеличению размерности не приводит. В свою очередь, простое число есть своего рода «монада» – неделимая цельность, или «атом» в смысле Демокрита, – что и есть выражение характеристического свойства «живых форм» (и прежде всего – человеческой личности). Но тогда сложение двух простых есть лишь проекция, редуцированное выражение отношения двух личностей, в ходе которого каждая из них приобретает дополнительные размерности (увеличивая доступное ей пространство духа). Таким образом, это будет внешнее отношение, не внутреннее, – а потому первое, будучи редукцией (буквально сокращением, или срезанием) второго, «срезает» что-то у одного простого числа и добавляет ко второму; в итоге и получается искомое чётное число. Возможность деления чётного числа на две равных величины фактически и означает, что данные индивидуальности отождествляются и что мы имеем простую сумму – вместо установления внутренних отношений. А поскольку именно живые формы первичны по отношению к редуцированным от них физическим формам (идея первичности личностной онтологии по отношению к природной онтологии), то любое из чётных чисел находит себе прообраз в виде глубинного общения двух личностей, каждая из которых получает своё выражение в проекции на уровень математики в виде соответствующего простого числа.

Живые формы не есть статично данные вещи, они не просто существуют, – они бытийствуют, т.е. живут, развиваются и «размножаются», – т.е. их воздействие на че-

ловека приводит к производству аналогичных состояний, в которых воспроизводится смысл соответствующей идеи, скрепляющей данную уникальную топологическую структуру в единство и цельность. Вторичным эффектом «жизни» этих симбиотических «существ» и выступают знания в наших головах. Определение смыслового генезиса континуума (т.е. генезиса смысла континуума в нашем сознании) осуществляется посредством воссоздания, воспроизводства самого континуума исходя из материала собственной личности, из «Я» как исходной свёрнутой «первоточки», разворачивающейся в континуум (индивидуальный, неповторимый по своей внутренней структуре и содержанию). Это и будет наполнение личностным смыслом данного математического образования.

Предметные различия, связанные с небольшим, еле уловимым смещением, параллаксом, хотя и существуют, для внешнего взгляда ненаблюдаемы, как, например, ненаблюдаемо различие гениального оригинала и посредственной копии для человека, не обладающего развитым духовным зрением. Также и Фаворский свет могли наблюдать, причём вполне видимым образом, только просветлённые и святые, а другие его не видели. Это не значит, правда, что физические приборы могли бы его зафиксировать: проблема здесь не в отсутствии самих различий, а в том, что отсутствует та позиция, с точки зрения которой эти различия могли бы оказаться выделенными. Например, оттенок цвета, с точки зрения теории электромагнетизма несущественный и который не может быть ухвачен иногда даже самыми совершенными приборами (ввиду того, что это различие есть бесконечно малая величина), может иметь весьма существенное значение для нашей души, — ибо в одном случае она «отзывается» соответствующим сильным и глубоким чувством, а в другом — остаётся равнодушной. Даже моторный акт,

как показал Н. А. Бернштейн в исследовании повторяющихся движений, при микроструктурном анализе обнаруживает неповторимость своей биодинамической ткани. Нечто подобное мы имеем в операции «вписывания» различных ультраинтуиционистских конструкций натурального ряда в стандартным образом построенный натуральный ряд.

В данной работе также вводится новая философско-математическая конструкция – «логос» – как философско-математический аналог топоса, введённого А. Гротендиком. Данная конструкция есть не что иное, как математическая реализация различения сущности и энергии Бога. Собственно, слово «логос» используется Максимом Исповедником в его концептуализации именно энергийной проблематики, и более того, в первом приближении логосы и энергии можно даже отождествить. Различие сущности и энергии в Боге нереально. Оно присутствует только в отношении человека к Богу, т. е. выступает элементом представления человека о Боге. «То, что поверхностному читателю покажется различием природы и энергии у св. Василия, св. Григорий правильно понимает как их отождествление: да, соглашается он, в простой и бестелесной природе сущность и энергия принимают один и тот же смысл, “логос”: “Едино есть сущность и энергия Бога”»²⁴⁴. Если бы человеку в каком-то виде сущность Бога была доступна, этим снялась бы онтологическая пропасть между Богом и человеком (отрицание которой есть проявление гордыни). Тем не менее последнее не значит, что человек не может иметь дела с «самим Богом»: Бог может преодолеть пропасть, отделяющую его от человека, снизойти к нему в акте самоуничтожения (как это было сделано в случае с Иисусом Христом, например). То есть Его действие человек может в себе ощутить, и эта невозможность соприкоснуться непосредственно с самим Богом как раз и выражается в таинствах. В любом таинстве

²⁴⁴ Цит. по: Биbihин В. В. Энергия. М., 2010. С. 378.

нечто невозможно и в то же время – есть (например, вино и хлеб отождествляются с кровью и телом Христа). Но также и человеку иметь дело с сущностью Бога невозможно, – а происходит всякий раз, когда человеческая личность слышит обращение Бога к ней лично в своей душе. «Что Бог – безусловно *другое* чему бы то ни было, что можно высказать различием рассудочным сущность-энергия, это мы у Паламы читаем: сущность-энергия различают в Боге *что*, но Бог ведь не *что*, а *кто*... Значит, Бог есть *кто*, но при нём есть *что* и в самом деле, Палама говорит, что энергии не *в* Нём, а *при* Нём...»²⁴⁵.

Топос не связан так тесно с личностью, он от неё отделен, логос же эксплицирует свою неотделимость от личностного усилия, он завязан на последнее; он неразделим и неслиян с личностью, которая дополняет его до полноценной актуализации. Истоком открытия какого-то закономерного порядка в мире выступает свободный акт личности. Мы только апостериори представляем этот реальный генезис структурным генезисом, замещая первый вторым, а на примере топоса данное обстоятельство просто представлено наиболее чисто. Фактически здесь мы замещаем бытийный генезис некоторым генезисом сознания. Логос, как «живая форма», в отличие от топоса, *неотделим от личности*. Топос же от личности отделен: он *представляет* развитие, сам не являясь *источником* развития. Топос есть математическое представление идеи генезиса как сущностного свойства пред-математической символической формы, являющейся истоком новых собственно математических идей. Если же мы попытаемся математически эксплицировать такое свойство живой формы, как её неотделимость от личности, то придём к новому философско-математическому образованию – *логосу*.

²⁴⁵ Биbihин В. В. Энергия. С.151–153.

Логос есть конструкция, для которой, собственно, сами понятия структурного и личностного, формального и содержательного, идеального и материального оказываются лишь частичными и неадекватными. В этом смысле логос и абсолютно тождественен топосу, и в то же время трансцендентен ему; неразделим с ним и неслиян с ним. Логос устанавливает такое различие с топосом, которое не может быть репрезентировано с точки зрения топоса. Ведь само это различие имеет личностный характер, представляет собой *различие по личности*, которое выражается в *имени*, а топос по своей природе безличностен. Таким образом, мы не можем представить принцип логоса в виде последовательного развития идеи топоса как некоторое предельное выражение последнего (как это часто делается в математике при образовании новых понятий). В то же время с позиции логоса мы можем представить идею самого топоса в качестве предварительной формы выражения личностного бытия, достигающей наибольшей адекватности этой формы бытия именно через посредство логоса. Топос есть превращённая форма действительного генезиса личности, поскольку становление личностного бытия замещается в нём эволюцией воспроизводства понимания содержания какой-то идеи (представляемой данным топосом) в сознании различных познающих субъектов. Целостность топоса оказывается репрезентацией целостности наличного состояния личности, получающей лишь частичное выражение в целостности созданного в личностном акте произведения.

В последней главе концепция «логоса» применяется для прояснения биологических явлений. Если генетически природа предшествует культуре, то онтологически отношение между ними обратное. Поэтому мы имеем неразделимость и обратное взаимодействие в отношениях «природы» и «культуры»: природные явления—живые существа—чело-

веческий индивид–социум, – замыкающееся в петлю (идея которой была высказана Э. Мореном). Явления жизни занимают в этой системе центральное положение, повторяя «в малом» структуру внешних отношений «жизни» с «физикой», «человеком» и «социумом». Всё же у Морена мы видим лишь повторение одной и той же структуры на разных уровнях, но не выявление принципа генеративности, связывающего их все в единую цепь. У него отсутствует также проводимое в настоящей работе представление о математике как предельно адекватном выражении структуры сознания (как топологической структуры символа сознания), что и приводит нас к идее логоса, в котором генеративность данной структуры представлена в чистом виде. В любой современной теории её генеративное начало в виде символической подкладки сохраняется, хотя и в свёрнутом и имплицитном виде. Подобный же символический характер имеет и любая естественнонаучная (например, физическая или биологическая) теория. Именно в этом её конечный смысл, смысл её существования (в отличие от её содержания). Например, физические теории необратимости просто символически репрезентируют необратимый характер актов сознания. Генеративная способность в её действии приводит к специфической эволюции символов, сменяющих друг друга. В качестве частного выражения этой последовательности символов как раз и может выступить идея Ч. Дарвина о смене, т.е. эволюции видов. Но у Дарвина отсутствует идея направленности эволюции, независимой от внешних, случайных по отношению к жизни факторов. В случае же принятия идеи об уже заложенной в каждом живом виде генеративности проясняется, как пробивается линия развития, восходящая ко всё более сложной организации, вплоть до человека. С другой стороны, идея о предопределённости эволюционного развития, высказанная ещё Л. Бергом в его

представлении о «номогенезе», лишает генеративность свободы, без которой невозможно возникновение новых способов организации живого (в частности, человека). Преимущество концепции генеративности в этом отношении заключается в том, что в ней удерживается и определённость направленности действия некой генеративной силы как основы эволюционного процесса, и в то же время непредопределённость возможного развития событий – в связи с тем, что действие этой «силы» свободно. Собственно, это и выражается в православных представлениях (в частности, у Максима Исповедника) об энергиях-логосах как действиях Бога. Необходимый, закономерный аспект эволюции при этом есть продукт проекции уровня физических явлений на уровень явлений жизни, а аспект свободы – результат проецирования на план жизни явлений сознания. Тем самым в специфичности поведения человека выступают наружу те закономерности и принципы, которые определяют поведение и низших форм существования. В частности, по человеку как «образцовому» виду бытия мы понимаем, что цель биологической жизни – вовсе не просто выживание, а именно предельное усилие. Если книга как «произведение» – это не просто лежащий на столе предмет, а то, что Аристотель называет «морфе», и что представляет собой симбиотическое единство индивидуального состояния сознания и текста книги, то именно «интерпретация» и играет в данном случае роль «логоса». Для живого организма «книга», которую он «читает» – это окружающая среда, а «интерпретация» – это процесс взаимодействия организма с его окружением. Каждое живое существо в этом смысле живёт в своём особом «мирке», отличном от всех других подобных «мирков». Исследования Икскюля (посвящённые «восприятию» своего окружения «с точки зрения» клеща, мухи, собаки и др.) имели

успех именно в связи с выделением им индивидуальных параметров этих «миров».

Исходя из специфики явлений жизни, мы видим, что последовательная экспликация генеративной способности соответствующего математического символа даёт всё более адекватное описание и явлений жизни. Как показывается в последнем параграфе, именно философско-математическая конструкция «логоса» одновременно и раскрывает существо самой математики как способа экспликации генеративной связи всех уровней бытия, и в то же время есть наиболее адекватный способ раскрытия той генеративности, с которой имеют дело биологические явления. Явления жизни оказываются в этом смысле феноменами для действия божественных энергий-логосов. В частности, если исходить из континуума, то последний есть первичный математический символ (другим является точка). Он генерирует следующие уровни его понимания: 1) непрерывность; 2) связность; 3) неотделимость; 4) топос; 5) логос. Соответственно этим этапам экспликации генеративной способности как таковой в математике мы получаем последовательную экспликацию существа явлений жизни. А именно: 1) континууму как непрерывному множеству соответствует концепция непрерывной эволюции (без скачков) Ч. Дарвина; 2) гипердействительной модели континуума на уровне филогенеза соответствует концепция локального видового разнообразия (зависимости количества качественно различных друг от друга видов от места их обитания и времени, затраченного на процесс видообразования); на уровне онтогенеза этой модели соответствует идея Иксюля о неотделимости организма от его специфической окружающей среды; 3) соответственно топологической модели континуума имеем концепцию качественной перестройки (т.е. индивидуального генезиса «морфе» – отдельного вида); 4) с точки

зрения теории топосов вид представляется не как данность, а как процесс, «в малом» повторяющий процесс «большой» эволюции (в принципе, это соответствие принципу того же фрактала). При этом выстраивается эволюционная концепция, дающая синтез необходимости и свободы в эволюции; 5) концепция логоса даёт адекватное выражение генеративности как таковой, показывая, как эволюционирует сама эволюционная способность.

Поскольку генеративность в её наиболее чистом виде есть способность перехода от одной ступени генеративной способности к другой, то отсюда следует, что жизненные явления собственной генеративности не имеют, а выступают средством связи, перехода от генеративности на уровне физических явлений к биологической генеративности и далее, к генеративности на уровне сознания. Тогда и физические, и сознательные явления выступают лишь превращённым выражением генеративности, а жизненные явления представляют последний в чистом виде, т.е. для генеративности выступают феноменом. И именно через явления жизни мы постигаем, что исток самой генеративности – в измерении, трансцендентном по отношению к эволюционному процессу. Поэтому наиболее адекватным подходом к биологическим явлениям представляется подход с точки зрения развиваемой в данной работе концепции логоса и соответствующей его философско-математической репрезентации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Акчурин И. А.* Единство естественнонаучного знания / И. А. Акчурин. – М.: Наука, 1974. – 208 с.
2. *Аристотель.* Собрание сочинений: в 4 т. / пер. с древнегреч.; общ. ред. А. И. Доватура. – М.: Мысль, 1984. – Т. 4. – 830 с.
3. *Ахутин А. В.* Античные начала философии / А. В. Ахутин. – СПб.: Наука, 2007. – 784 с.
4. *Ахутин А. В.* Дело философии // Тяжба о бытии. – М.: Рус. феноменолог. о-во, 1998. – С.16–71.
5. *Бахтин М. М.* К философии поступка // Человек в мире слова. – М.: Изд-во Рос. открыт. ун-та, 1995. – С. 22–67.
6. *Беневич Г. И.* Краткая история «промысла» от Платона до Максима Исповедника / Г. И. Беневич. – СПб.: РХГА, 2013. – 316 с.
7. *Бернштейн Н. А.* Очерки по физиологии движений и физиологии активности / Н. А. Бернштейн. – М.: Медицина, 1966. – 348 с.
8. *Бибихин В. В.* Дневники Л. Толстого / В. В. Бибихин. – СПб.: Изд-во Ивана Лимбаха, 2012. – 480 с.
9. *Бибихин В. В.* Лес / В. В. Бибихин. – СПб.: Наука, 2011. – 425 с.
10. *Бибихин В. В.* Ранний Хайдеггер: материалы к семинару / В. В. Бибихин. – М.: Ин-т философии, теологии и истории св. Фомы, 2009. – 536 с.
11. *Бибихин В. В.* Чтение философии / В. В. Бибихин. – СПб.: Наука, 2009. – 536 с.
12. *Бибихин В. В.* Язык философии / В. В. Бибихин. – М.: Прогресс, 1993. – 416 с.
13. *Бибихин В. В.* Энергия / В. В. Бибихин. – М.: Ин-т философии, теологии и истории св. Фомы, 2010. – 488 с.

14. *Библер В. С.* От наукоучения – к логике культуры / В. С. Библер. – М.: Политиздат, 1991. – 413 с.
15. *Брадвардин Фома.* О континууме / Фома Брадвардин // Вопросы философии. – 2005. – № 5. – С.149–159.
16. *Брэдшоу Д.* Аристотель на Востоке и на Западе: метафизика и разделение христианского мира / Д. Брэдшоу. – М.: Языки славян. культур, 2012. – 384 с.
17. *Вейль Г.* О философии математики / Г. Вейль. – М.; Л.: Гостехиздат, 1934. – 127 с.
18. *Вейнгартнер П.* Фундаментальные проблемы теорий истины / П. Вейнгартнер. – М.: РОССПЭН, 2005. – 352 с.
19. *Гротендик А.* Урожай и посеы / А. Гротендик. – Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001. – 288 с.
20. *Гурко Е.* Модальная методология Давида Зильбермана / Е. Гурко. – Минск: Экономпресс, 2007. – 456 с.
21. *Гуссерль Э.* Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии / Э. Гуссерль. – М.: Дом интеллек. книги, 1999. – Т. 1. – 336 с.
22. *Гуссерль Э.* Начало геометрии / Э. Гуссерль. – М.: Ad Marginem, 1996. – 268 с.
23. *Дионисий* Ареопагит. Сочинения / Дионисий Ареопагит. – СПб.: Алетейя, 2002. – 854 с.
24. *Докинз Р.* Эгоистичный ген / пер. с англ. Н. Фоминой. – М.: АСТ, 2013. – 512 с.
25. *Евзлин М.* Космогония и ритуал / М. Евзлин. – М.: Радикс, 1993. – 344 с.
26. *Зильберман Д.* Генезис значения в философии индуизма / Д. Зильберман. – М.: Эдиториал УРСС, 1998. – 448 с.
27. *Зинченко В. П.* Проблема объективного метода в психологии / В. П. Зинченко, М. К. Мамардашвили // Вопросы философии. – М., 1977. – С. 109–125.

28. *Кандинский В.В.* Точка и линия на плоскости / В.В. Кандинский. – СПб.: Азбука-классика, 2004. – 240 с.
29. *Кушнаренко С.П.* Философские проблемы математики / С.П. Кушнаренко. – Новосибирск: НГАСУ (Сибстрин), 2013. – 164 с.
30. *Лолли Г.* Философия математики: наследие двадцатого столетия / Г. Лолли. – Н. Новгород: Изд-во Нижегород. гос. ун-та, 2012. – 299 с.
31. *Лосев А. Ф.* Диалектические основания математики / А. Ф. Лосев. – М.: Academia, 2013. – 800 с.
32. *Лосев А. Ф.* История античной эстетики. Аристотель и поздняя классика / А. Ф. Лосев. – М.: АСТ; Фолио, 2000. – 880 с.
33. *Лосев А. Ф.* Личность и Абсолют / А. Ф. Лосев. – М.: Мысль, 1999. – 719 с.
34. *Лосев А. Ф.* Самое Само: Сочинения / А. Ф. Лосев. – М.: ЭКСМО-Пресс, 1999. – 1024 с.
35. *Максим* Исповедник, прп. Творения. Кн.2: Вопросы-ответы к Фалассию. – М.: Мартис, 1994. – 343 с.
36. *Маврикиди Ф.И.* Числовая асимметрия в прикладной математике. Фракталы, р-адические числа, апории Зенона, сложные системы / Ф.И. Маврикиди. – М.: Дельфис, 2015. – 416 с.
37. *Мамардашвили М.К.* Лекции по античной философии / М.К. Мамардашвили. – М.: Аграф, 1997. – 311 с.
38. *Мамардашвили М.К.* Кантианские вариации / М.К. Мамардашвили. – М.: Аграф, 1997. – 320 с.
39. *Мамардашвили М.К.* Классический и неклассический идеалы рациональности / М.К. Мамардашвили. – М.: Лабиринт, 1994. – 92 с.
40. *Мамардашвили М.К.* Превращённые формы / М.К. Мамардашвили // Как я понимаю философию. – М.: Прогресс; Культура, 1992. – С.269–282.

41. *Мамардашвили М.К.* Психологическая топология пути / М.К. Мамардашвили. – СПб.: Изд-во Рус. Христиан. гуманит. ин-та, 1997. – 571 с.

42. *Мамардашвили М.К.* Стрела познания / М.К. Мамардашвили. – М.: Школа «Языки русской культуры», 1997. – 304 с.

43. *Матурана У.* Дерево познания / У. Матурана, Ф. Варела/ – М.: Прогресс-Традиция, 2001. – 224 с.

44. *Матурана У.* Биология познания / У. Матурана; пер. с англ. Ю.М. Мешенина //Язык и интеллект: сб. / пер. с англ. и нем.; сост. и вступ. ст. В.В. Петрова. – М.: Прогресс, 1996. – С. 95–142.

45. *Молчанов В.И.* Феномен пространства и происхождение времени / В.И. Молчанов. – М.: Академ. проект, 2015. – 277 с.

46. *Мороз В.В.* Образ и статус философско-математического синтеза в истории философской мысли: дис. ... д-ра филос. наук / В.В. Мороз. – Курск, 2005. – 373 с.

47. *Морен Э.* Метод. Природа природы / Э. Морен. – М.: Прогресс-Традиция, 2005. – 464 с.

48. *Непейвода Н.Н.* Неформализуемость как логическая характеристика жизни / Н.Н. Непейвода // Logical Studies. – 1999. – № 3.

49. *Палама Гр.* Триады в защиту священнобезмолствующих / Гр. Палама. – СПб.: Наука, 2007. – 429 с.

50. *Платон.* Сочинения: в 3 т. – М.: Мысль, 1972. – Т. 3, ч. 2. 678 с.

51. *Пирс Ч.* Рассуждение и логика вещей / Ч. Пирс. – М.: РГГУ, 2005. – 371с.

52. *Розеншток-Хюсси О.* Бог заставляет нас говорить / О. Розеншток-Хюсси. – М.: Канон+, 1998. – 288 с.

53. *Серкова В.* Феноменологическая дескрипция / В. Серкова. – СПб.: Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2003. – 320 с.

54. *Топоров В. Н.* «Минус-пространство» Сигизмунда Кржижановского / В. Н. Топоров // Миф. Ритуал. Символ. Образ: Исследования в области мифопоэтического. – М.: Прогресс-Культура, 1995. – С.476–574.

55. *Сурожский Антоний*, митр. Человек перед Богом / Антоний, митр. Сурожский. – М.: Центр по изучению религии, 1995. – 375 с.

56. *Том Р.* Математические модели морфогенеза / пер. с фр. А. И. Пигалева. – М.; Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2006. – 136 с.

57. *Ухтомский А. А.* Собрание сочинений: в 6 т. / А. А. Ухтомский. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1950. – Т. 1. – 328 с.

58. *Флоренский П.* Статьи и исследования по истории и философии искусства и археологии / П. Флоренский. – М.: Мысль, 2000. – 446 с.

59. *Фриауф В. А.* Язык. Сознание. Человеческая реальность / В. А. Фриауф. – Саратов: Науч. книга, 2005. – 230 с.

60. *Хайдеггер М.* Бытие и время / М. Хайдеггер. – М.: Ad Marginem. 1997. – 452 с.

61. *Хайдеггер М.* О существе и понятии φύσις / М. Хайдеггер // Васильева Т. В. Семь встреч с Хайдеггером. – М.: Изд. Савин С. А., 2004. – С.119–184.

62. *Хайдеггер М.* Основные понятия метафизики: Мир – конечность – одиночество / М. Хайдеггер. – СПб.: Вл. Даль, 2013. – 592 с.

63. *Харт Д.* Красота бесконечного / Д. Харт. – М.: Библ. – богослов. ин-т св. апостола Андрея, 2010. – 673 с.

64. *Хойл Ф.* Математика эволюции / Ф. Хойл; пер. с англ. В. и О. Мацарских. – М.; Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2012. – 144 с.

65. *Atten, M. van.* Brouwer meets Husserl. – Dordrecht, 2006. – 212 p.

66. *Awodey S.* Type Theory and Homotopy / S. Awodey // Epistemology versus Ontology. – Dordrecht, 2012. – P. 183–202.

67. *Badiou A.* L'être et l'événement / A. Badiou. – Paris: Seuil, 1988. – 570 p.

68. *Badiou A.* Logiques des mondes / A. Badiou. – Paris: Seuil, 2006. – 642 p.

69. *Brouwer L.E.J.* Over de grondslagen der wiskunde / L. E. J. Brouwer. – Amsterdam, 1907. – 207 blz.

70. *Fish S.* Is There a Text in This class? / S. Fish. – L.: Harvard University Press, 1976. – 386 p.

71. *Heidegger M.* Gesamtausgabe: Bd. 24. Die Grundprobleme der Phänomenologie / M. Heidegger. – F. am M., 1975. 474 s.

72. *Heidegger M.* Gesamtausgabe: Bd. 41. Die Fragen nach dem Ding (zu Kants Lehre von den transzendentalen Grundsätzen) / M. Heidegger. – Tübingen, 1962. – 256 s.

73. *Heidegger M.* Gesamtausgabe: Bd. 45. Grundfragen der Philosophie (Ausgewählte «Probleme» der «Logik») / M. Heidegger. – F. – am M., 1984. – 234 s.

74. *Herrmann F.* Subjekt und Dasein / F. Herrmann. – F. am M., 2004. – 234 s.

75. *Husserl E.* Erfahrung und Urteil / E. Husserl. – Prag., 1939. – 480 s.

76. *Husserl E.* Formale und Transcendentale Logik / E. Husserl. – Halle, 1929. – 298 s.

77. *Husserl E.* Grundlegende Untersuchungen zum phänomenologischen Ursprung der Räumlichkeit der Natur // Philosophical Essays in memory of Husserl / E. Husserl. – Harvard, 1940. – P. 307–325.

78. *Leach Javier.* Mathematics and Religion: Our Languages of Sign and Symbol / Javier Leach. – Templeton, 2010. – 200 p.

79. *Maddy P.* Second philosophy: a naturalistic method / P. Maddy. – Oxford: Oxford University Press, 2007. – 448 p.

80. *Maltsiniotis G.* La théorie de l'homotopie de Grothendieck / G. Maltsiniotis. – Paris, 2012. – 189 p.

81. *Mirimanoff D.* Remarques sur la théorie des ensembles et les antinomies cantorienne I. / D. Mirimanoff // L'Enseignement Mathématique: international journal: 1917. Band (Jahr): 19. – P. 209–217.

82. *Ashton Paul.* The praxis of Alain Badiou / Ashton Paul. – Melbourne, 2006. – 438 p.

83. *Tasik V.* Mathematics and the roots of postmodern thought / V. Tasik. – New York, 2001. – 200 p.

84. *Thom R.* L'interprétation des morphologies spatiotemporelles: réductionnisme ou platonisme? / R. Thom // Helvetica Physica Asta. – Basel, 1984. – Vol. 57. – P. 202–210.

85. *Uexküll Jakob von.* Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen / Jakob von Uexküll. – Berlin: Verlag von Julius Springer, 1934. – 102 s.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Глава 1. МАТЕМАТИКА И ФИЛОСОФИЯ	18
§ 1. Основная философская предпосылка прояснения существа математики: внутренняя взаимосвязь существа математики с существом самого фило- софствования	18
§ 2. Экспликация взаимосвязи философского прояс- нения существа математики с прояснением суще- ства философии: математика как символически- структурное выражение личностного бытия	33
§ 3. Превращённая форма и символ сознания	54
Глава 2. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ КАК СИМВОЛ СОЗНАНИЯ: МАТЕМАТИКА И ЛИЧ- НОСТЬ	67
§ 1. Континуум как символически-структурное выражение личностного бытия	67
§ 2. Логос и топос	90
Глава 3. МАТЕМАТИЧЕСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ КАК ПРЕВРАЩЁННАЯ ФОРМА: МАТЕМАТИКА И КУЛЬТУРА	104
§ 1. Математика и религия: проблема бесконечности	104
§ 2. Математика и этика: проблема соотношении свободы и необходимости	114
§ 3. Математика и искусство: проблема отношения структуры и формы	131
§ 4. Математика и естественные науки: проблема реальности	161
Глава 4. ЛОГОС ЖИВОГО: ФИЛОСОФСКО-МАТЕМА- ТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ БИОЛОГИИ	199

§ 1. Взаимосвязь прояснения существа явлений жизни с существом математики	199
§ 2. Ступени математической экспликации эволю- ции живого	214
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	230
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	243

Кушнаренко Сергей Петрович

**МАТЕМАТИКА
КАК ПРАКТИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ**

Монография

Редактор *Т. К. Коробкова*
Компьютерная верстка *В. Н. Зенина*

Подписано в печать 28 июня 2017 г. Формат $60 \times 84 \frac{1}{16}$.
Объем 12,0 уч.-изд. л., 15,75 усл. печ. л. Тираж 500 экз.
Изд. № 87. Заказ № 1828.

Отпечатано в Издательском центре НГАУ «Золотой колос»
630039, Новосибирск, ул. Добролюбова, 160, каб. 106.
Тел. (383) 267-09-10. E-mail: 2134539@mail.ru