

Лестница отражений (от гносеологии к антропологии)*

Изучая себя, человек выработал два, казалось бы, непримиримых подхода. Один — религиозный, уходящий в незапамятную древность, и другой — естественно-научный, характерный для знания Нового времени. Где-то между ними находится то представление о человеке, которое составляет предмет современных гуманитарных наук, таких как психология или философия. Поставим вопрос: возможно ли единое представление о человеке, в котором и научная, и религиозная картины дополняли бы, а не изгоняли друг друга?

Я думаю, что это не просто возможно, но уже давно возможно. Более того, думается, что вопрос о том, что наука и религия могут значить для антропологии, можно расширить. А именно: что наука и религия могут сказать о мире и о месте человека в нем? С такой точки зрения вопрос об устройстве мира, т. е. космология, является весьма существенным. С него мы и начнем и затем довольно быстро подойдем к самым что ни на есть антропологическим вопросам.

Космология Флоренского

О космологии, об устройстве мира очень много размышлял отец Павел Флоренский. Одна из самых его известных работ *Иконостас* начинается словами Книги Бытия: «В начале Бог сотворил небо и землю», т. е. мир невидимый и мир видимый. Представление о двух мирах, или о двух сторонах одного и того же тварного мира, проходит через все богословие о. Павла. Он предлагал даже математические конструкции строения и связи этих миров. Наиболее известная из них — о границе, разделяющей, но и связывающей эти миры, содержится в работе *Мнимости в геометрии*, большая

* Историко-философский ежегодник. М.: Наука, 2005. С. 269—286; см. также в книге: Павел Александрович Флоренский / Под ред. А. Н. Паршина, О. М. Седых. М.: РОССПЭН, 2013. С. 156—178. В основе этой статьи лежит выступление автора на конференции «Л. С. Выготский — П. А. Флоренский: несостоявшийся диалог» в ноябре 2002 г. Я глубоко признателен В. В. Архангельской, распечатавшей аудиозапись моего выступления, О. В. Головой, весьма тщательно отредактировавшей весь текст, и А. Н. Павленко, указавшему на ряд неточностей в первоначальном варианте статьи.

часть которой была написана в годы обучения в Московском университете, но опубликована лишь в начале двадцатых годов. Можно сказать, что над этим вопросом отец Павел не переставал думать.

Очень часто раннего о. Павла, периода написания *Столпа*, обучения и преподавания в Московской духовной академии, редактирования *Богословского вестника*, противопоставляют о. Павлу позднему, послереволюционного периода, когда он работал в разных советских учреждениях, занимался в значительной степени техническими вопросами и диктовал свои философские произведения в узком домашнем кругу. Конечно, для такого противопоставления есть серьезные основания. Тем не менее ко многим вполне конкретным темам он обращался на протяжении всей своей жизни и многое из излагаемого в двадцатые годы было достаточно четко намечено в самых ранних его работах. К одной из таких работ, *Пределы гносеологии*, мы и обратимся.

Посмотрим, каким образом обычно излагаются взгляды Флоренского о двух мирах — мире умопостигаемом и мире чувственном. Существующую между ними границу Флоренский пытался описать в *Мнимостях*. Он рассматривает плоскость, у нее две стороны: одна — передняя, другая — задняя, одна — действительная, другая — мнимая. Одна сторона — мир здешний, чувственный, другая — мнимый, воображаемый, умопостигаемый. Это представление о. Павел развивает в *Иконостасе*, рассматривая иконостас в храме как границу между двумя мирами. Подобный подход может вызвать некоторое недоумение, поскольку в математической модели такого рода оба мира слишком уравнены: один является зеркальным отражением другого. На первый взгляд это не согласуется с тем, что мы знаем об умопостигаемом мире, каким он представлен в ангельской небесной иерархии православного богословия, например в трудах св. Дионисия Ареопагита. Такое представление не является чисто теоретическим, оно отражено в устройстве храма и пронизывает все православное богослужение. Наличие иерархического порядка в умопостигаемом мире должно быть учтено в любой модели, описывающей его строение. Полное уподобление этих миров друг другу представляется тем более искусственным. И в других работах Флоренского говорится об уровне строения мира. Так, «храм есть путь горнего восхождения» и его организация направляется «от поверхностных оболочек к средоточному ядру», а само ядро «намечается оболочками: двор, притвор, самый храм, алтарь, престол, антиминс, чаша, Св. Тайны, Христос,

Отец. Храм есть лестница Иаковлева, и от видимого она возводит к невидимому»¹.

Пределы гносеологии

В ранней работе *Пределы гносеологии*², относящейся к 1908 г., Флоренский дает гораздо более сложную, более тонкую картину устройства мира в целом. В ней появляется иерархическое строение мира.

Флоренский начинает с того, что в любой теории познания, какой бы философии она ни принадлежала, акт познания исходно двойствен: в нем есть раздвоение на субъект и объект, на того, кто познает, и то, что познается, т. е. на познающее и познаваемое. Эта первичная двойственность, по словам Флоренского, и составляет предмет гносеологии. Различные виды теории познания — это различные взгляды на то, какие отношения могут возникать между субъектом и объектом в акте познания.

Итак, признав, что акт познания должен начинаться с раздвоения на две стороны, Флоренский предлагает обозначить эту первичную стадию акта познания через A_1 . В ней имеется субъект, который всецело занят своим объектом, до полного забвения самого себя. Однако затем он может в какой-то степени отстраниться от объекта и осознать, что составляет его деятельность. Иными словами, к знанию о выделенном объекте может еще добавиться знание того, что субъект познает этот объект. Таким образом, происходит переход на новую ступень, на которой к познаваемому прибавляется то, что раньше входило в познающий субъект. Это переход на новый уровень, который Флоренский обозначает через A_2 и который отличается от предыдущего уровня A_1 . Дальше для Флоренского, как для

¹Флоренский П. А., *свящ.* Иконостас // Флоренский П. А., *свящ.* Сочинения: в 4 т. Т. 2. М.: Мысль, 1996. С. 419—526. Тем не менее некоторые основания для сравнения этих миров, несомненно, имеются. Так же как есть очи обычные, которые видят чувственный мир, есть и умственные очи. Как есть слух телесный, так есть и умопостигаемый. О подобии двух миров имеются прямые высказывания Отцов Церкви, например преподобного Макария Египетского: «Есть сходство между телом и душой, между телесным и душевным, видимым и сокровенным» (Слово 49). О. Георгий Флоровский, ссылаясь на св. Максима Исповедника, писал, что «в мире два плана: духовный, или умопостигаемый, и чувственный, или телесный. И между ними есть строгое и точное соответствие» (Флоровский Г. В., *свящ.* Восточные отцы V—VIII веков. Париж, 1933. С. 207).

²Флоренский П. А., *свящ.* Пределы гносеологии // Флоренский П. А., *свящ.* Сочинения: в 4 т. Т. 2. М.: Мысль, 1996. С. 34—60. Работа имеет подзаголовок «Основная антиномия теории знания».

любого математика, весьма естественно продолжить эту операцию, т. е. перейти на следующий уровень. В результате получается бесконечная иерархия актов познания: A_1, A_2 и т. д., в которой на каждой следующей ступени то, что входило в субъект, становится объектом. Всякий такой акт, по описанию Флоренского, есть рефлексия знания на само себя. Дальше он, как обычно, приводит этимологические замечания: рефлексия — значит «перегиб», «возвращение», «обращение». Рефлексия на себя — значит возвращение к себе, обращение к себе, оглядение себя, опознание себя. Таким образом, субъект, целиком ушедший в изучаемый им объект, осознав затем свои действия, возвращается к себе, возвышаясь над тем знанием, которое он имел на предыдущей ступени. Так происходит переход на следующий уровень.

Далее Флоренский замечает, что подобная цепь актов не является раздробленным множеством. На самом деле на них надо смотреть как на единое целое, их нужно рассматривать все вместе. Иными словами, в акте познания отдельный уровень проявляется в какой-то момент, но им никогда нельзя ограничиваться, ибо всегда возможен переход на новый уровень.

Настоящий, подлинный акт познания не сводится к одному какому-то уровню, а является, в потенции, прохождением всей бесконечной цепочки уровней, представляющей собой единое целое.

Флоренский считает, что такой взгляд на гносеологию проходит красной нитью через всю философию, ссылаясь прежде всего на работы Фихте и Шеллинга. У Шеллинга он заимствует эти уровни — A_1, A_2 и т. д.³ Следующий, очень нетривиальный шаг Флоренского состоял в том, чтобы посмотреть на операцию выделения уровней в акте познания с точки зрения, которая есть в алгебре, в теории групп. А именно: будем считать переход с одного уровня на другой некоторым *преобразованием* A , которое можно применять любое число раз, т. е. $A_{n+1} = A(A_n) = A(A(A_{n-1})) = \dots$ С математической точки зрения применение преобразования n раз означает возведение его в n -ю степень, и результатом является уровень $A_n = A^{n-1}(A_1)$. Таким образом, повторение этой операции является

³См. Шеллинг Ф. В. Й. Система трансцендентального идеализма // В кн.: Сочинения в двух томах. Т. 1. М.: Мысль, 1987. С. 486—489; К истории новой философии (Мюнхенские лекции) // Там же. Т. 2. М.: Мысль, 1989. С. 472—485. Заметим, что у Шеллинга *конечное* число уровней, четыре: при этом они носят весьма конкретный, а не абстрактный характер. Впрочем, говорит он, возможно продолжение этой цепочки до бесконечности (цит. соч., т. 1, с. 488).

умножением A на A , и Флоренский довольно подробно обсуждает это предположение, приводя аргументы в его пользу.

Преобразования в математике обычно образуют группу⁴, и можно спросить, будет ли это так в нашем случае. Это приводит к другому интересному вопросу: если имеются A в степени 0 и A в отрицательной степени, то должны ли быть и уровни A_n , где $n = 0, -1, \dots$?

Флоренский предлагает считать A_0 уровнем непознанных объектов, о которых мы ничего не знаем, поскольку субъект с ними никак не соприкасается. Знание о них бессознательное, или «беззнательное», как он пишет.

Что же такое отрицательные уровни познания, A_{-1} , A_{-2} , которые относятся к непознанным объектам? Понять их смысл можно из следующего рассуждения. В алгебре есть простое соотношение $A^1 = A^3 \cdot A^{-2}$. По аналогии с положительными уровнями должно быть и соотношение $A_1 = A^3 \cdot A_{-2}$. Таким образом, чтобы из уровня A_{-2} извлечь некое знание, нужно акт познания, т. е. операцию A , применить не один, а три раза. Иными словами, отрицательные уровни суть такие степени незнания, все меньшего и меньшего, что к ним акты познания нужно применять все большее и большее число раз. Флоренский описывает это так: «Отрицательные степени потенции суть такие бессознательные, или, лучше сказать, подсознательные слои духа, которые погружаются все глубже и глубже в недра объективности. Это вещи более вещные, нежели вещи». Итак, переход с уровня A_{-1} на уровень A_{-2} , углубление в вещь, есть не появление знания, а отход от него.

Тогда возникает вопрос о смысле обратного преобразования A^{-1} . По отношению к акту познания $A = A^1$ акт A^{-1} выступает как акт незнания, точнее «раззнания». Если A — это акт образования суждения, то A^{-1} — это акт уничтожения суждения. Если A — это акт рефлексии, т. е. акт обращения сознания на себя, то A^{-1} — это акт инфлексии, т. е. исхода сознания из себя.

Следствием этих рассуждений является то, что, рассматривая акт познания в целом, необходимо использовать не только беско-

⁴Группой называется множество элементов A, B, C, \dots , для которых определена такая операция умножения $A \cdot B$, что: i) $(A \cdot B) \cdot C = A \cdot (B \cdot C)$, ii) существует такой элемент E , что $A \cdot E = E \cdot A = A$, и iii) для каждого A имеется такой (обратный) элемент A^{-1} , что $A \cdot A^{-1} = E$. В группе для любого элемента A имеются как положительные, так и отрицательные его степени. Примеры групп: множество целых чисел с операцией сложения или множество ненулевых рациональных чисел с операцией умножения.

нечную цепочку положительных актов (и уровней), но и продолжение этой последовательности в другую, отрицательную сторону. Все переходы с одного уровня A_n на другой A_m образуют группу преобразований

$$\dots, A^2, A^1 = A, A^0 = E, A^{-1}, A^{-2}, \dots$$

Каждый член ряда A_n — как положительный, так и отрицательный — является познаваемым в отношении к последующему и познающим в отношении к предыдущему. Таким образом, Флоренский представляет себе акт познания как прохождение иерархической лестницы, бесконечной как в одну, так и в другую сторону.

Рассмотрим более внимательно акт познания на отдельном уровне. Флоренский пишет, что каждый акт рефлексии какого-то уровня «есть субъект и объект вместе: субъект своею „левой стороной“ и объект — своею „правой стороной“. Кажется вполне естественным сопоставить эту его мысль с другой — идеей границы умопостигаемого и чувственного миров, являющихся двумя разными (левой и правой) сторонами плоскости, которую Флоренский развивает в *Мнимостях* и в *Иконостасе*. Так, в *Мнимостях* эта граница фиксируется как неподвижная, в *Иконостасе* же, как уже отмечалось, развивается представление о разных уровнях, или оболочках, разделяющих миры. В разбираемой нами работе видно, что эта граница, имеющая две стороны — левую и правую, — наличествует в каждом акте рефлексии и на каждом уровне познания. Таким образом, мы приходим к выводу о *подвижности* границы, о ее возможном перемещении. То, что на каком-то уровне познания лежало в одном мире, на следующем уровне познания может отойти к другому миру. Флоренский выражает эту мысль так:

Каждый член ряда — потенция — есть субъект и объект. Но объект есть то, что мы называем *реальным* началом, а субъект — то, что мы называем началом *идеальным*. Следовательно, каждый акт сознания *реален*, в отношении к последующему, и *идеален*, в отношении к предыдущему⁵.

К этому нужно добавить, что акт рефлексии связан с отражением: левая и правая стороны являются зеркальными образами друг друга. Это первый важный вывод из рассуждений Флоренского, который мы детально проанализируем в дальнейшем. Второй вывод

⁵Флоренский П. А., *свящ.* Пределы гносеологии // Флоренский П. А., *свящ.* Сочинения: в 4 т. Т. 2. М.: Мысль, 1996. С. 48.

таков. Как нам следует понимать уровень A_0 , тот самый непознанный объект, о котором мы говорили выше? По словам Флоренского, это «вещь в ходячем смысле этого слова». На этом уровне идеальное и реальное начала уравновешены. Это граница двух миров — мира $Я$ и мира не- $Я$. Более точно, двигаясь в положительную сторону, мы погружаемся в «глубины» философского $Я$. Иначе говоря, чем выше мы поднялись, тем более «чистое» $Я$ присутствует. С другой стороны, чем ниже мы спускаемся в глубины «вещи», т. е. движемся в отрицательную сторону, тем большая часть «вещи» включается в $Я$, и исходная граница между $Я$ и не- $Я$ сдвигается.

Затем Флоренский делает естественную с математической точки зрения операцию: переходит к двум пределам последовательности A_n : когда n стремится к плюс бесконечности и когда n стремится к минус бесконечности. И, пользуясь кантовской терминологией, он называет предел в положительном направлении трансцендентальным субъектом, чистым $Я$, которое ничего не познает, а предел в отрицательном направлении — трансцендентным объектом, вещью в себе, чистым не- $Я$, которое абсолютно непознаваемо. К этому дается интересная геометрическая иллюстрация — семейство вложенных друг в друга концентрических окружностей, сходящихся к их общему центру, который и представляет собой трансцендентальный субъект. Вовне эти окружности стремятся к обнимающей их предельной окружности — границе всех уровней, представляющей вещь в себе⁶.

Подвижность границы и квантовая теория

Обсудим теперь различные стороны гносеологической схемы Флоренского в связи с другими областями науки, о которых он либо не знал, либо не мог знать, поскольку они появились позднее.

Прежде всего это важнейшее замечание о подвижности границы между умопостигаемым и чувственным мирами. Надо сказать, что в богословии эти два мира не являются твердо очерченными областями, которые могут только соприкасаться друг с другом, и то, что принадлежит одному миру, не может принадлежать другому. Пра-

⁶Флоренский говорит, что в некотором смысле оба предела суть одно и то же. Мы не будем останавливаться ни на этом рассуждении, ни на интересном сопоставлении прохождения по иерархии всех уровней познания со временем как процесса перехода от прошедшего через настоящее в будущее. Заметим лишь, что наличие связи двух пределов хорошо согласуется с нашей идеей вводить отражения в описание лестницы уровней (см. ниже). Каждое отражение будет переводить один предел в другой!

вильно было бы говорить об антиномичном (или дополнительном) отношении между ними⁷.

Тем не менее в каком-то приближении, которое мы здесь примем, можно говорить о двух мирах, но не являющихся заранее очерченными, строго определенными. Даже и в такой постановке этот вопрос решается далеко не однозначно. Так, ангелы, явно принадлежащие сверхчувственному и умопостигаемому миру, являются людям, т. е. доступны и чувственному восприятию. В богословии были большие споры о том, телесны ли они и в какой степени? Известен спор на эту тему в русском богословии XIX века между святителями Игнатием Брянчаниновым и Феофаном Затворником. Феофан Затворник считал, что у ангелов нет ничего телесного, а Игнатий Брянчанинов допускал какую-то степень «плотскости». Этому предшествовала и давняя традиция в патристике. Как писал о. Г. Флоровский, согласно прп. Максиму Исповеднику чувственный мир есть «некое таинственное «уплотнение» (или даже «сгущение») духовно-го мира»⁸. Таким образом, этот вопрос является открытым.

Обратимся теперь к другой поразительной параллели между гносеологической схемой Флоренского и теорией наблюдения в квантовой физике, которая появилась в двадцатые годы XX века. Это было время, когда в психологии обозначился поворот к объективизму, когда торжествовал позитивизм, наиболее ярко проявлявшийся в бихевиоризме. Понятие «души» значительным числом психологов воспринималось как что-то атавистическое и реакционное. В то же время квантовая теория в каком-то смысле пришла к необходимости учитывать наличие души у человека (человека, рассматриваемого как наблюдателя в физике!) или во всяком случае принимать во внимание наличие у него сознания. В чем же состоит теория наблюдения в квантовой физике?

В отличие от других областей физики — таких, например, как классическая механика, — в квантовой теории, чтобы описать мир, нужно разделить его на две части: познаваемую и описываемую

⁷Этот вопрос подробно обсуждает С. С. Аверинцев в работе *Порядок космоса и порядок истории в мировоззрении раннего Средневековья (общие замечания)* в книге: *Античность и Византия*. М.: Наука, 1975. С. 279—282. См. также *Паршин А. Н.* Свет и Слово (к философии имени) // В кн.: *Имяславие*. Антология. М.: Факториал, 2002. С. 529—544. (См. с. 77—97 настоящей книги. — *Прим. ред.*)

⁸См. *Флоровский Г. В., свящ.* Восточные отцы V—VIII веков. Париж, 1933. С. 206. Обзор мнений о «бестелесности» ангелов сделан А. И. Сидоровым в прим. 110 к его переводу *Глав св. Григория Паламы (Богословские труды, сб. 38)*. М.: 2003. С. 47—48).

физическими законами и познающую, физическими законами не описываемую. Акт познания состоит в наблюдении познаваемого, которое выражается, в частности, в измерении различных физических величин. Вот как излагает эту схему в своей знаменитой книге *Математические основы квантовой механики* Джон (тогда Иоганн) фон Нейман, создавший в двадцатых годах прошлого века теорию наблюдения.

Предположим, что мы измеряем температуру кипящей воды. Мы берем градусник в руку, погружаем его в воду и смотрим, до какой отметки поднялся столбик ртути. Физика описывает кипение воды, тогда как все остальное — градусник, держащая его рука, наблюдающие глаза, происходящее в сознании — находится вне этого физического процесса. Расширим нашу физическую систему, добавив к кипящей воде градусник. Очевидно, есть физические законы, с помощью которых можно описать кипящую воду вместе с градусником. Но за этой расширенной системой все равно остается человек, который держит градусник.

Аналогично мы можем расширить познаваемое, т. е. физическую систему, описываемую с помощью тех или иных законов, включив в нее руку человека, его глаза, нервные пути и т. д. Включая в познаваемую физическую систему глаза, нейроны и др., мы каждый раз используем подходящие законы для описания, например, передачи электрических импульсов в нейронах или биохимических процессов в синапсах. Такого рода разбиения или рассечения действительности соответствуют разделению на познаваемое и познающее в схеме Флоренского.

Объясняя нам, как далеко возможно такое расширение познаваемого, физик — не психолог, не философ, а весьма прагматичный физик (и математик) — фон Нейман пишет, что за скобками всегда остается сознание наблюдателя, которое никак нельзя исключить, даже если добавить в наблюдаемую систему все, что происходит в мозгу человека. Иначе говоря, мозг — это физическая система, которая не исчерпывает всего процесса познания: за скобками всегда остается чистое Я. Таким образом, у нас есть бесконечная иерархия, пройти которую до конца в физическом смысле *невозможно*, в акте же познания она проходит от начала и до конца.

Приведенный нами пример относится к описываемому классической физикой (на первых стадиях просто термодинамикой). В классической физике наблюдающей стороной пренебрегают, поскольку ее вклад можно сделать сколь угодно малым. Прин-

ципиальное отличие квантовой теории состоит в том, что при наблюдении квантовых объектов ролью наблюдателя пренебрегать нельзя. Дело в том, что физические законы квантовой теории дают объективное знание о познаваемом мире в виде вероятностных утверждений. Основной инструмент такого описания — функция ψ , которая говорит о том, что будет, если сделать какое-то измерение. Это «что будет» определяется лишь как вероятность наблюдаемого события. Только *после* наблюдения, т. е. в результате наблюдения, измеренная физическая величина принимает определенное значение. Вот эта актуализация потенциального и происходит в акте наблюдения, и ее в принципе *нельзя* описать уравнениями, описывающими саму физическую систему, ее ψ -функцию⁹. В этой схеме подвижность границы между познаваемым и познающим в точности соответствует тому, что описал Флоренский в *Пределах гносеологии* задолго до появления квантовой теории¹⁰. Это первая важная параллель, которая выводит мысли Флоренского за рамки абстрактных философских рассуждений и устанавливает их связь с весьма конкретными чертами в строении нашего мира¹¹.

Зеркала и отражения

Обратимся теперь ко второму важному моменту, связанному с изучением одного-единственного уровня в иерархии познания. При переходе с одного уровня на следующий необходим, подчеркивает Флоренский, акт рефлексии, своего рода отражение. И здесь мы встречаемся с идеей, которая лежит в основе многих философских построений, встречающихся как в Античности, так и в Средние века и в Новое время. Итак, нас интересует роль *зеркала* в познании.

⁹Более подробное обсуждение затронутых здесь аспектов квантовой теории см. в книге: Паршин А. Н. Путь. Математика и другие миры. М.: Добросвет, 2002, где имеется и список литературы по данному вопросу. (См. статью *Дополнительность и симметрия* в наст. изд., с. 43—76. — Прим. ред.)

¹⁰О. Павел, по-видимому, не знал о появлении в двадцатые годы XX века квантовой теории. Позднее, в тридцатые годы, Флоренский написал статью *Измерение для Технической энциклопедии*, где говорится о подвижной границе между (физическим) объектом наблюдения и наблюдателем, но упоминаний о квантовой теории нет.

¹¹Поскольку мы начали с теории познания, нелишне напомнить и о мало осмысленной идее Г. Вейля, касающейся аналогии расширения физической системы в квантовой физике и расширения формальной системы в процессе математического познания, происходящего согласно теореме Гёделя. Об этом см.: Прикладная комбинаторная математика. М.: Мир, 1968. С. 335; Паршин А. Н. Путь. Математика и другие миры. М.: Добросвет, 2002. С. 86—87, 100—101. (См. также с. 38—40 настоящей книги. — Прим. ред.)

Задумавшись над этим вопросом, можно сразу увидеть некоторое явное несоответствие. Представление человека об окружающей реальности обычно описывается следующим образом. Есть реальность вне меня, и есть представление об этой реальности в моем сознании, или, если угодно, в моей душе. Между этой реальностью и этим моим представлением установлено определенное соответствие: какие-то ее части и свойства соответствуют частям или свойствам представления. Происходит своего рода *перенос* объекта реальности в «нас», в результате чего и появляется этот внутренний образ, или представление. В идеале такой перенос должен быть равен исходному объекту или максимально приближен к нему, как, например, зрительный образ, возникший в нашей памяти и передающий мельчайшие подробности увиденного.

Однако *отражение* — это нечто другое. Оно никак не может быть переносом объекта с минимальным искажением в сознание наблюдателя. При отражении отражаемое переворачивается, т. е. кардинально меняется: левое становится правым, верхнее — нижним и наоборот. Если описывать отражение математически, то получается совсем другая математическая операция, с другими свойствами. Повторное отражение (в одном и том же зеркале!) позволяет получить снова исходный объект, тогда как при повторном переносе мы удалимся от исходного объекта вдвое дальше.

Возникает любопытная ситуация: возможно ли (и если да, то как) совмещение этих двух столь разных математических образов? Попробуем сделать это в рамках гносеологической схемы Флоренского. Рассмотрим бесконечную прямую с координатой x , и пусть ее целые точки $x = \dots - 2, -1, 0, 1, 2, \dots$ обозначают уровни A_n нашей иерархии¹². Теперь, получив модель иерархических уровней, будем восходить по ним, отражаясь, т. е. переворачиваясь при каждом шаге.

Перенос A^n — это преобразование вида $x \rightarrow x + n$, где n — целое число. Такое преобразование прямой сдвигает каждую точку на n единиц вправо, если $n > 0$, и влево, если $n < 0$. Отражение — это преобразование вида $x \rightarrow a - x$. Оно оставляет на месте точку $x = a/2$ и зеркально отображает полупрямые, лежащие слева и справа от этой точки, друг в друга. Имеет место простой, но важный математический факт: два *отражения* в точках a и b соответственно,

¹² Тем самым мы используем геометрическую картину Флоренского, упростив ее: окружности заменяются на (целые) точки, а предельные точки помещаются в $\pm\infty$.

если их произвести последовательно одно за другим, дают *перенос* на расстояние $b - a$. В самом деле,

$$x \rightarrow a - x \rightarrow b - (a - x) = x \rightarrow x + (b - a).$$

Поэтому *любой* перенос можно представить как последовательное выполнение двух отражений относительно каких-то (различных) точек. Итак, используя отражения, можно перемещаться по ступеням иерархии¹³. Следовательно, в схеме Флоренского мы можем совместить эти два вида преобразований. Поразительно, но именно такое описание познания мы встречаем у Владимира Соловьёва в *Философских началах цельного знания*:

Деятельность ума сама по себе бесконечна, ибо, поскольку собственное свойство его состоит в способности рефлексировать на самого себя, его можно сравнить с двумя зеркалами, поставленными друг против друга и производящими бесконечный ряд отражений¹⁴.

Близкий образ обнаруживается во многих философских системах. Например, у Фихте он возникает в связи с разделением единого мира на Я и не-Я¹⁵. Нам, однако, наиболее интересно, что подобные конструкции имеются в православном богословии. Так, в трактате св. Дионисия Ареопагита *О небесной иерархии*, где описывается прохождение Божественного света по уровням небесной иерархии, явно указывается на то, что каждый ангел — это зеркало¹⁶. Он принимает свет, чтобы отразить его, т. е. перенос света по небесной иерархии состоит из последовательных отражений на каждом ее уровне. Заметим, что познание в богословии состоит в восприятии Божественного света.

¹³С точки зрения теории групп это означает, что к бесконечной группе переносов, порожденной преобразованием A , мы должны *добавить* все отражения в (полу)целых точках и новая группа будет порождаться ровно *двумя* отражениями. Такая группа является простейшим примером групп преобразований, порожденных отражениями, так называемых групп Кокстера, весьма важного объекта всей современной математики (не только алгебры).

¹⁴Соловьёв Вл. *Философские начала цельного знания* // В кн.: *Сочинения в двух томах*. М.: Мысль, 1988. Т. 2. С. 265. Там же эта схема сравнивается с представлением Шеллинга о бесконечной потенции ума и критически оценивается деятельность ума как бесконечное движение такого рода. Соловьёв говорит, что, «согласуясь с волей абсолютного блага и чувством абсолютной красоты», ум не останавливается на такой «отрицательной» деятельности, но «приводит свои определения к всецелому, абсолютному единству, которое и есть, собственно, Истина или Идея как истина».

¹⁵Подробный анализ см. в книге: *Гайденок П. П.* *Философия Фихте и современность*. М.: Мысль, 1979. Гл. 2.

¹⁶*Дионисий Ареопагит.* *О небесной иерархии*. СПб.: 1997. Гл. 3, № 2. С. 33.

Для сравнения схемы Флоренского и описания небесной иерархии важно отметить, что, хотя число уровней (чинов) иерархии, согласно св. Дионисию, ровно девять и все они описаны, тем не менее св. Дионисий указывает, что настоящее их число нам неизвестно. Мы не знаем ни каковы они, ни сколько их¹⁷. В трактате есть рассуждение Ареопагита о числе ангелов (гл. 14), о котором Флоренский много размышлял и писал в *Столпе*. По его мнению, загадочность этого рассуждения подсказывает, что число ангелов невозможно сосчитать, т. е. множество ангелов является скорее (актуально) бесконечным. Отсюда совсем недалеко до утверждения о бесконечном числе уровней небесной иерархии. Некоторые Отцы Церкви, например св. Иоанн Златоуст, считали возможными такие утверждения¹⁸.

Во многих трудах патристики их авторы — Отцы Церкви — использовали, весьма критически относясь к языческой философии, разнообразные ее конструкции. В частности, согласно представлениям современной филологии у св. Дионисия Ареопагита были преобразованы построения неоплатоников (Плотина и особенно Прокла) об уровнях бытия. В знаменитой платиновской схеме

Единое — Ум — Душа — Материя

переход от одного уровня к другому выглядит как зеркальное отражение. В этой (конечной — отличительная черта неоплатонизма!) иерархии в качестве зеркала выступают последовательно Ум, Душа и даже материя¹⁹.

Итак, мы видим, что в акте познания, как его описывает Флоренский и как он рассматривается во многих философских системах, появляется образ отражения в зеркале.

Пещера Платона

Как мы знаем, Флоренский был страстным поклонником Платона. Гимном платонизму являются его работы *Общечеловеческие корни идеализма* и *Смысл идеализма*. Вспомним тот образ познания, который, по его мнению, является в истории европейской философии

¹⁷ Там же, с. 57.

¹⁸ Подробнее об этом см. Паршин А. Н. Средневековая космология и проблема времени // Вопросы философии. 2004. № 12. С. 70—88. (См также 133—165 настоящей книги. — Прим. ред.)

¹⁹ Шичалин Ю. А. «Третий вид» у Платона и материя-зеркало у Плотина // Вестник древней истории. 1978. № 1. С. 148—161.

фии исходным, первичным. Это образ пещеры у Платона из седьмой книги *Государства*, символизирующий человеческое познание. Люди, находящиеся в пещере, заключены в оковы: глядя на ее стены, они видят лишь отражения предметов реального мира, не имея возможности повернуться лицом к свету, проникающему в пещеру через ее вход. Итак, исходное представление о познании состоит в том, что мы познаем, находясь к познаваемому *спиной*. И познаваемое предстает нам *отраженным* от стены пещеры. При чтении Платона возникает мысль, что пещера есть не что иное, как человеческий глаз, в который через зрачок-вход попадает свет, отражающийся сетчаткой-стеной.

Интересно, что о подобном сравнении пишет психолог Ричард Григори. В своей последней книге²⁰ он сравнивает пещеру Платона с глазом ввиду вопроса интерпретации мозгом тех образов, которые возникают на сетчатке. Мне же интересно отметить, что между глазом человека и пещерой Платона есть поразительное *морфологическое* соответствие. Строение сетчатки глаза говорит нам, что ее светочувствительные анализаторы повернуты, так сказать, спиной к свету: они «смотрят» на светонепроницаемую сосудистую «стенку», отразившись от которой свет должен быть воспринят ними. Как известно из физиологии, у животных, ведущих ночной образ жизни, коэффициент такого отражения приближается к 100%. При этом нейроны, выходящие из задней стенки анализаторов, идут навстречу свету, и внешний слой сетчатки, через который проходит свет, образуется паутиной зрительных нервов, которые потом сплетаются и уходят в центре сетчатки к мозгу. Если мы сравним эту картину с платоновским образом людей в пещере, то спины последних соответствуют нервным путям, а их глаза — палочкам и колбочкам сетчатки, которые повернуты «спиной» к свету. Я думаю, что такого рода морфологические параллели между философскими (или мифологическими) образами и анатомией человека являются не случайными²¹. Они отражают нечто фундаментальное в строении челове-

²⁰Gregory R. *Mirrors in Mind*. N. Y.: W. H. Freeman, 1997. P. 231—232.

²¹Платоновский образ познания «в пещере» относится к падшему, поврежденному миру. Однако, как говорит Платон, если освободить людей в пещере от оков, то наступит такой момент, когда они повернутся лицом к свету и воспримут его напрямую. Такой поворот есть переход на новый уровень познания, также реализуемый отражением. Отражение (переворот) как элемент устройства мира был обнаружен Флоренским в космологической модели *Божественной комедии* Данте (см. *Мнимости в геометрии*). Он присутствует в мотиве «оборотничества», присущего, по сути, всем мифологическим и религиозным системам. По этому вопросу см. *Паршин А. Н.*

ка. Сюда же относятся и дальнейшие инверсии в устройстве зрительной системы. Для современной физиологии человека эти факты носят чисто эмпирический характер.

Обратимся теперь к представлению о так называемых *мнимых фокусах*, еще одному образу, связанному со зрительным восприятием, но имеющему гносеологическое значение. У Канта в *Грезах духовидца* высказана мысль, что идеи — это мнимые фокусы восприятия. В оптике мнимый фокус появляется тогда, когда, помимо отражающегося в зеркале предмета, рассматривается еще мнимый образ, возникающий из мысленного продолжения дальше за зеркало световых лучей, идущих от предмета. В реальности зеркало отражает предмет, и, значит, за ним никакого образа нет. Построенное таким способом изображение мнимо, оно есть продукт воображения. «Мнимое» как раз и означает «воображаемое» (*imaginare*). Такие мнимые образы (точнее, мнимые фокусы) Кант предлагал называть идеями. При этом образ просто зеркала у Канта практически отсутствовал и дальше он к своей мысли не возвращался. Мне кажется, что и последующие философы ее не развивали. Однако она встречается у Флоренского.

У водоразделов мысли

В *Водоразделах мысли*, работе, написанной во время революции, в 1917 г., но опубликованной лишь недавно, в главе *Продолжение наших чувств* второй части о. Павел писал:

Сознание есть зеркальное отражение, мнимый фокус задержанного действия. Ясно, что если это так, то этот фокус должен быть изображением, хотя бы и мнимым, не чего-либо, а именно того действия, которое задержано. Лучи, своим пересечением образующие картину действия, подвергшегося задержке, суть, хотя и мнимые, однако продолжения именно этих, задержанных лучей²².

В этом отрывке переплетаются две замечательные идеи — идея Канта о мнимых фокусах и идея Бергсона о том, что такое представление, возникающее в сознании человека. Бергсон говорит

Путешествие Данте в ад // В кн.: *Путь. Математика и другие миры*. М.: Добросвет, 2002. Обширный материал на эту тему собран и проанализирован в кандидатской диссертации О. М. Седых *Пространство и время как категории культуры в учении П. А. Флоренского* (МГУ, философский факультет, 2003).

²²Флоренский П. А., *свящ.* У водоразделов мысли // *Флоренский П. А., свящ.* Сочинения: в 4 т. Т. 3(1). М.: Мысль, 1999. С. 401. К мнимым фокусам у Канта обращается еще М. К. Мамардашвили в *Кантианских вариациях* (М.: Аграф, 1997).

о ней в *Материи и памяти* и других своих работах. Передвинув руку невольно, мы совершили произвольное, неосознаваемое действие: если же мы, захотев ее передвинуть, этого не сделали, руку задержав, то в сознании возникает образ первоначального намерения. Иными словами, мы осознаем, что хотим сделать, если этого не делаем. Флоренский соединяет мысль Канта и Бергсона. В этом вопросе для него были значимы оба мыслителя.

Заметим à propos, как нетривиально о. Павел относился к Канту. Известно, что для Флоренского он был одним из самых нелюбимых философов и звал он Канта «столпом злобы богопротивных», противопоставляя его Платону — вершине философии²³. Тем не менее в разных работах Флоренского очень тонко используются кантовские образы. Как бы о. Павел ни относился к немецкому мыслителю, он находил необходимым изучать и использовать его мысли.

Вернемся, однако, к идее мнимых фокусов задержанного действия. Посмотрим, что в приведенном выше рассуждении означает отражение. Отражение относительно чего? До сих пор мы говорили о зрительном отражении. Но тут вторгается другая замечательная идея, связанная с органами чувств и идущая от Аристотеля, — зрение возникает из осязания. Флоренский очень любил эту идею. Первичное чувство, первичный способ познания — это осязание поверхности, а зрение — осязание ретиной. Таким образом, соединяя вместе эти идеи, можно сделать вывод, что отражение в акте познания происходит путем отражения относительно поверхности тела, т. е. вся поверхность тела является *зеркалом*.

В поисках подтверждения этого предположения обратимся к главе *Хозяйство* второй части *Водоразделов*. Здесь о. Павел приводит поразительный, вполне конкретный образ, относящийся к антропологии:

Тело есть наиболее одухотворенное вещество и наименее деятельный дух <...>, но лишь в первом приближении. Тело есть пленка, отделяющая область феноменов от области ноуменов. Если угодно, наше тело можно сравнить с поверхностью почвы, разделяющей область корней растения от области листьев и плодов. Граница тела разделяет мрак подпочвы, т. е. подсознательное от света сознания. <...> Сознание есть отодвигание. Тело есть осуществленный порог сознания, limen отдаления, нулевой пафос расстояния. То, что за телом, по ту сторону кожи, есть то же самое стремление само-обнаружиться, но сознанию сокры-

²³ Впрочем, в *Столле* (с. 159) он говорит, что за одно «дерзновенно выговоренное слово *антиномия*» Кант заслужил вечную славу.

тое; то, что по сю сторону кожи, есть непосредственная данность духа, а потому не выдвинутая вне его. Сознвая, мы облачаем и, переставая сознавать, — разоблачаем себя самих²⁴.

Слова эти наводят на мысль отождествить нулевой уровень A_0 предыдущей схемы Флоренского с поверхностью тела человека, а слова «отодвигание», «облачение», «разоблачение» отнести к переходу на другие уровни. На следующей странице о. Павел сам сравнивает свою антропологическую картину с тем, что он писал десять лет назад:

В другой работе мы старались показать, как сознание, повышаясь в своей потенции, отодвигается от реальности, непосредственно воспринимаемой, как нулевая потенция сознания дает непосредственную реальность, как, далее, делаясь отрицательной, потенция сознания низводит нас в самих себя, давая реальности все более высоких порядков, *entia realiora*, чем то, что мы обычно называем своим телом. Но эти реальности открываются нам не мимо тела, а в теле же, в его более тонких, более энергических, более творческих слоях, нежели тело грубо-вещественное²⁵.

По его дальнейшим словам,

поверхность нулевой потенции сознания есть *базис* всех наших размышлений: наше тело — *не что-то*, между прочим <...>, а нечто первостепенно и исключительно важное <...> — корень нашей личности, опора наша в реальности, лестница Иакова, низводящая в сознание и возводящая в сверхсознание.

Итак, схема молодого Флоренского, которую мы так подробно разбирали и которая могла выглядеть некой формальной конструкцией, оказывается наполненной жизненным содержанием²⁶. Неожиданный взгляд на устройство человека, предложенный о. Павлом, ведет и к другим интересным аналогиям. Например, бесконечное множество всех уровней A_n естественно разбивается на три области: $n < 0$, $n = 0$ и $n > 0$. В антропологической ситуации этому

²⁴Флоренский П. А., *свящ.*, цит. соч., с. 437.

²⁵Там же, с. 438.

²⁶Приведенные выше мысли Флоренского являются развитием его замечаний о теле человека, сделанных еще в *Столле* (письмо девятое, *Тварь*, см. Флоренский П. А., *свящ.* Столп и утверждение Истины (опыт православной теодицеи в двенадцати письмах). М.: Путь, 1914). С. 264—265.

соответствует:

внутренность тела	поверхность тела	внешность тела
прошлое	настоящее	будущее
подсознание	сознание в данный момент	сверхсознание
	(неделимое теперь)	

Понимание момента времени «теперь» — одна из древнейших загадок философии, восходящая к главам о времени *Физики* Аристотеля. Сопоставление неделимого «теперь» с поверхностью тела позволяет взглянуть на эту проблему и с антропологической точки зрения.

Как мы видели, абстрактная схема Флоренского способна работать по крайней мере в двух областях — в (квантовой) физике и в антропологии²⁷. Но для о. Павла эти две сферы бытия не были отделены друг от друга. Рассмотренная нами вторая часть *Водоразделов* заканчивается главой *Макрокосм и микрокосм*, в которой вполне серьезно обсуждаются мифологические параллели между строением человека, его тела, и строением космоса. Так, поверхность тела аналогична поверхности Земли, сферические оболочки, окружающие Землю согласно средневековой космологической модели, соответствуют тем уровням сознания, которые расширяют наше тело, как сказано выше, облачают его. Такой процесс расширения тела имеет место, как мы указывали, и в схеме наблюдения в квантовой теории, когда, например, измеряя температуру, мы можем присоединить к телу термометр.

Вспомним теперь геометрическую картину с окружностями, с помощью которой Флоренский иллюстрирует свою схему познания. Пытаясь понять ее математику, мы ввели упрощенную модель прямой (окружности превратились в точки на ней). Теперь же, в антропологической ситуации, тело окружают оболочки — не окружности, а поверхности, которые в первом приближении можно

²⁷ Когда о. Павел писал эту часть *Водоразделов*, в Сергиевом Посаде жил В. В. Розанов, с которым он, видимо, обсуждал эти вопросы. В недавно опубликованной книге Розанова (написанной в том же 1917 г.) читаем: «Кожа разделяет, а не соединяет. Она есть граница между субъектом и объектом. Она говорит каждому „я“ о том, что есть „не я“, о том, где „я“ кончилось. Конец я есть „кожа“, поверхность тела. <...> Как же вы говорите, что „кожа ничего не содержит в себе“. Она именно „слишком много содержит в себе“. Содержит, как я думаю, душу» (Розанов В. В. Собр. соч.: в 30 т. Т. 14. Возрождающийся Египет. М.: Республика, 2002. С. 255).

считать сферами²⁸. Те зеркальные отражения, о которых речь шла выше, теперь происходят относительно этих сфер. И в главе *Символика видений* второй части *Водоразделов* о. Павел говорит о «бесконечнократно отраженном» образе нашего тела, если его поместить в «громадный калейдоскоп»²⁹. Далее он пишет: «Доселе речь шла об изображениях зеркальных. Вообразим их вещественными, уплотним их, воплотим их — и наше сравнение станет еще жизненнее». Так о. Павел закладывает основы совершенно нового подхода к морфологии человека³⁰.

Зримым примером оболочек, окружающих человека, уплотнений его духа являются одежды. Их сакральный смысл хорошо выяснен в этнографии. Нынешнему человеку это может быть видно на примере облачений священнослужителей³¹. Симметрии, обнаруживаемые в одежде (такие, как верхняя/нижняя одежда), без труда соотносятся со схемой Флоренского: в ней движение вовне/вглубь тела сопоставлено с движением вверх/вниз по лестнице познания.

Возвращаясь к сравнению Флоренским поверхности нашего тела с почвой и вспоминая образ дерева, которое видимой кроной растет на свету, а невидимой уходит в глубины подпочвы бессознательно, мы можем соотнести эти образы с некоторыми богословскими построениями. Например, с представлением о Божественном свете, пронизывающем уровни небесной иерархии. Оно может быть связано с представлением о дереве, которое иногда встречается в ико-

²⁸Когда крупнейший русский математик П. Л. Чебышёв, читая в Петербурге публичную лекцию об оптимальном способе кроя одежды, произнес: «Будем считать, что тело человека представляет собой шар», половина слушателей сразу покинула аудиторию.

²⁹Флоренский П. А., *свящ.* У водоразделов мысли // Флоренский П. А., *свящ.* Сочинения: в 4 т. Т. 3(1). М.: Мысль, 1999. С. 426. Упомянутый здесь образ «калейдоскопа» не забавная картинка. Калейдоскоп с шестью гранями есть наглядное представление нетривиальной группы преобразований, порожденной отражениями, — аффинной группы Кокстера ранга 2, действующей на плоскости и порожденной уже тремя отражениями. Наш предыдущий пример с прямой — группа того же типа, но ранга 1.

³⁰Симметрии человеческого тела весьма волновали о. Павла. Вспомним хотя бы схему гомотипий в одном из приложений *Столпа*. В плане второй части *Водоразделов* имелась глава *Пространство тела и мистическая анатомия*, которая, по-видимому, не была написана.

³¹Этому вопросу о. Павел уделил много места в *Философии культа* (Флоренский П. А., *свящ.* Философия культа. М.: Мысль, 2003. С. 249—256). В частности, он писал: «Взятая углубленно, одежда приводит к телу как ближайшей одежде души, или одной из ближайших одежд; продленная же в обратную сторону, к периферии, одежда отбрасывается на всю вселенную, ибо вся вселенная есть тело души и самая внешняя одежда ее» (с. 251).

нах. С другой стороны, вспоминая о внутреннем устройстве тела человека, мы также находим там «деревья»: кровеносную систему, дыхательные пути, лимфатическую систему и т. д. Об этом Флоренский упоминает в своей поздней работе *Имена*.

Роль отражения в познании позволяет прояснить другой грандиозный образ *Водоразделов* — сопоставление техники с телом человека. В *Органопроекции* о. Павел рассматривает многие технические устройства, сравнивая их с внутренними органами тела. Утверждая, что орудия — продолжение тела человека, внешнее его тела, он, по существу, показывает, что орудия техники и органы тела, соответствующие друг другу, *гомологичны* в морфологическом смысле этого слова. И теперь можно сказать, что отражение относительно поверхности тела, переводя внутреннее во внешнее, «превращает» физиологические органы в технические. Между теми и другими нет принципиальной разницы — все они суть органы расширенного тела, обладающего такой нетривиальной симметрией.

При этом о. Павел подчеркивает, что нужно иметь в виду и те «внутренние» органы человека, которые существуют лишь в потенции и могут быть реализованы в телах других живых организмов (или не реализованы вовсе). Иначе говоря, речь идет скорее об идеях органов, а не о них самих. Недаром, как мы видели выше, Флоренский сопоставляет «внутренность» тела с подсознанием! Эти соображения о. Павла перекликаются и с близкими мыслями С. Н. Булгакова, выраженными в *Философии хозяйства*: «Потенциально вся вселенная способна становиться нашим телом, его внешним периферическим продолжением»³².

О. Павел сочувственно излагает старую мысль, что не поврежденный грехопадением Адам содержал *в себе* весь мир («весь мир был телом царя тварей», о его наготы нельзя было и говорить) и лишь падший человек владеет «небольшой областью действительности» — своим телом и его ближайшей окрестностью. Тогда исторический процесс создания технических орудий можно понимать как попытку человека путем своеобразного выворачивания себя наизнанку восстановить свою целостность *здесь*, в падшем посястороннем мире. Потенциальная бесконечность глубин тела человека, его внутренней бездны, определяет и неограниченность его технических устремлений. Кажется, последнее называется прогрессом.

³²Булгаков С. Н. Философия хозяйства // В кн.: Сочинения: в 2 т. М.: Наука, 1991. Т. 1. С. 112.

* * *

Мы попытались показать, что связь умопостигаемого и чувственного пространств представлялась Флоренскому гораздо более сложной и менее тривиальной, чем простое представление о зеркально отражаемых сторонах одной плоскости, хотя это последнее и входит в качестве частного элемента в эту более сложную картину.

Завершая этот сюжет, нельзя не сказать, что огромное количество мыслей и идей Флоренского, рассыпанных как в ранних, так и в поздних его работах, остается совершенно непродуманным и не развитым далее. Когда-то о. Павел был объявлен «предтечей» структурализма, сегодня его вполне могли бы сделать «предтечей» философии телесности. Структурализм, где он теперь? Очередная мода, сейчас на «телесность», пройдет, а мысли Флоренского будут современными всегда.