

# БИОКОСМОЛОГИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ ПЛАТОНИЗМА И АРИСТОТЕЛИЗМА В ВИЗАНТИИ ЧАСТЬ ПЕРВАЯ ПОНЯТИЕ «ДУШИ» - ἡ ψυχή - У АРИСТОТЕЛЯ И ПЛОТИНА

Иоанн СХОЛАСТИК

## BIOCOSMOLOGICAL SYNTHESIS OF PLATONISM AND ARISTOTELISM IN BYZANTIUM PART 1: THE NOTION OF SOUL BY ARISTOTLE AND PLOTINUS

Johannes SCHOLASTICUS

**РЕЗЮМЕ.** В данном обзоре пересматриваем понятие «души» у Плотина александрийского (205–270 н.э.) как попытка синтеза и развития мысли Платона и Аристотеля. Аристотель характеризовал «душу» как эйдос и субстанция тела. Плотин конструктивно критикует аристотелевскую формулировку «душа : тело = эйдос : материя». Душа, дескать, является тем, что вносит эйдос в тело, а не сам эйдос. Согласно Аристотелю, душа сама не является физической реальностью, но она, как правило, сопряжена с ней. Душа не всегда действует физически, но у неё всегда имеется потенциальная возможность для физической реализации. Душа не делима от тела именно в этом смысле. Плотин вкладывает аристотелевский анализ в общую картину своего учения о «процессии (восхождении и нисхождении) души». Это учение об иерархии между разными уровнями бытия. Для Плотина душа – организующая сила мира, т.е. к ней относятся разные законы природных явлений (физики, химии, биологии) и математические теоремы. В качестве примера платиновской процессии из математики мы рассматриваем последовательность нисхождения теорем, касательно геометрии на плоскости и поверхности, и т.д. В области физики, мы обращаем внимание на загадочное совпадение внешних форм уравнений, которые описывают одновременно электростатику, теплопроводность, движение мембраны, рассеяние нейтронов и безвихревой поток. Это наглядно показывает актуальность для науки платиновского понятия «раздельного» и «родившегося» эйдосов.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** душа и космос, тело, Плотин, Аристотель, Тимей, Федр, эйдос, процессия.

**ABSTRACT.** In this survey we examine the notion of «soul» in «Enneads» by Plotinus of Alexandria (205–270 A.D.) through which a trial of synthesis between the thought of Plato and of Aristotle. Aristotle characterized the «soul» as a kind of eidos and substance of body. Plotinus made a constructive critics on the Aristotelian formula «soul : body = eidos : material». According to him the soul is that which brings the eidos into body not the eidos itself. After Aristotle the soul itself is not a physical reality, but rather it is as a rule associated with it. Soul does not always act physically but still it always has a possibility for the physical realisation. Namely in this sense the soul is not separable from the body. Plotinus incorporates Aristotelian analysis into his own teaching on the “procession (way up and down) of the soul”. It teaches us on the hierarchy between various levels of being. For Plotinus the soul is the organizing power of the world i.e. various laws of natural phenomena (physical, chemical, biological) and mathematical theorems are in its realm. As an example of the Plotinian procession, we shall look at a sequence of way downs of theorems from plane and surface geometry. In physics we notice a mysterious coincidence of the shapes of equations that simultaneously describe electrostatics, thermal conduction, oscillation of a membrane, scattering of neutrons and irrotational flow. This example shows us the actual meaning for the science of Plotinian notions like “separable” and “born” eidos.

**KEYWORDS:** soul and cosmos, body, Plotinus, Aristotle, Timaeus, Phaedrus, eidos, procession.

## Содержание:

1. Понятие «души» – ἡ ψυχή – у Аристотеля.
2. Аристотелевская теория «души» в глазах Плотина.
3. Чувственный мир и мир разума – «Федр» против «Тимей», «Филеб».
4. Платиновская теория о процессии души.
5. Душа науки

### 1. Введение

В данном обзоре мы пересматриваем понятие «души» у Плотина александрийского (205–270 н.э.) как осуществленную попытку синтеза и развития мысли Платона и Аристотеля. Ученики александрийского неоплатоника собрали все трактаты своего учителя в один сборник под названием «Эннеады», который оказал ощутимое влияние на мыслителей последующих поколений, главным образом на Прокла Диадоха (412–485 н.э.). Прокл был наиболее авторитетным толкователем платоновского учения в течение всего Средневековья, как в Византии, так и в латинском мире. Для подробного изучения развития метафизической мысли в Византии, необходимо остановиться на платиновской теории о миропорядке. Здесь мы рассматриваем его учение о «душе», которое приобретает актуальное значение при пересмотре отношения между математической структурой мира и материально-физической реальностью.

### 2. Понятие «души» - ἡ ψυχή - у Аристотеля.

Известно, что на основании вводной части De Anima, Liber B, где дается общая характеристика «души – «ἡ ψυχή», строились разные интерпретации аристотелевской психологии.

Ради краткости изложения, мы сосредоточиваем наше внимание на следующем определении души. Определение: Душа – это начало (ἀρχή) питательной (θρεπτικῶν) или чувственной (αἰσθητικῶν) рассудительной (διανοητικῶν) (способности) и движения (De Anima 413b11–13). То есть, нечто одушевленное должно обладать способностью самостоятельно питаться, чувствовать, рассуждать или двигаться<sup>1</sup>.

Согласно этой формулировке, душа – это вовсе не субстанция (типа сердца или мозга), а свойство (чувственность, рассудительность). То есть «душа : тело ≠ двигатель машины : корпус машины», а «душа : тело ≈ механизм или функции машины : механические части машины (в.т.ч. и двигатель)».

<sup>1</sup> По поводу позиции Аристотеля. Относительно вопроса «душа-тело», мы следовали Jonathan Barnes, Aristotle's concept of mind. Proceedings of the Aristotelian Society vol. 72, 1971/72. По этому, однако, вопросу наблюдается некоторое разногласие между исследователями: Thomas Slakey и Wallace Matson считают, что у Аристотеля «восприятие происходит полностью в чувственном органе». По мнению Friedrich Solmsen 'it is doubtful whether the movement or the actualization occurring when the eye sees or the ear hears has any physical or physiological aspect.' См. Richard Sobraji, Body and Soul in Aristotle, Philosophy, vol.49, 1974.

В этой формулировке видно, что по стопам греческих натурфилософов, Аристотель видел тесную связь между «жизнью» и «душой». См. 402a6 (душа начало животных), 411a16 (нелепо сказать, что у животных нет души), 413a21 (одушевленные разделены от неодушевленных).

Абзац 403a3–18 De Anima представляет один любопытный пример рассуждения Аристотеля. Он приводит пример «прямолинейности» и тела, касающегося прямой линии. Перед этим речь шла о вопросе делимости души от тела. Если у души есть что-то особое, характерное для неё самой, то она должна быть делима. Если у неё нет такой особенности, то она является неразделимой. У прямой линии есть много особенностей, благодаря которым прямая есть прямая (ἡ εὐθύ), например касание сферы с ней в одной точке. Если (конкретная, нарисованная на доске) прямая не касалась бы какого-нибудь бронзового шара, то все равно она не перестала бы быть прямой. В этом смысле душа прямой – прямолинейность – не прикреплена какому-то конкретному физическому предмету.

С другой стороны, продолжает Аристотель, все эффекты действия души (τα τῆς ψυχῆς πάθη πάντα) сопряжены с телом, как гнев, кротость, страх, смелость, или же как радость, любовь или ненависть.

Итак, согласно Аристотелю, получается, что: А) в некотором случае душа реализует свое действие физически, но может и действовать не-физически; Б) в ином случае душа всегда действует физически.

Дальше он говорит более четко: «Теперь ясно, что душа, или её часть (если душа создана как делимая) не отделима от тела, так как некоторая душа является энтелехией частей (тела). Однако это не препятствует тому, чтобы некоторая душа (некая часть души?) не являлась энтелехией. Не ясно, каким образом душа является энтелехией тела, (например) как кормчий корабля» (413a3–7). См. ниже гл. 2.3 о платоновской критике этой аналогии.

Его мысль можно подытожить следующим образом – хотя душа сама не является физической реальностью, она, как правило, сопряжена с ней. Душа не всегда действует физически, но у неё всегда потенциальная возможность для физической реализации. Душа не делима от тела именно в этом смысле.

### 3. Аристотелевская теория «души» в глазах Платона

#### 3.1 (душа и энтелехия)

Хотя творение Платона является безусловным источником вдохновения для Платона в его мыслительных поисках, он обширно использует аристотелевские понятия в Эннеадах. Для Платона понятийное различие между потенцией (ἡ δύναμις) и действием (ἐνέργεια)<sup>1</sup>, материя (ἡ ὕλη) и эйдосом (το

<sup>1</sup> Δυνάμις, *puissance, faculté, capacité, aptitude, pouvoir, force*, a le sens *potentia* ou de *possibilitas* (1046 a 35) ; se joint à ὕλη, matière, et s'oppose le plus souvent à ἐνέργεια, acte ; diffère de ἔξις, *habitus, état*.

ἐνέργεια a le sens de acte, activité, actualisation ; c'est l'expansion d'une chose en acte ; synonyme de οὐσία, λόγος ; opposé à δύναμις et à ὕλη, dont elle réalise et détermine l'ambiguïté (1048 a 25). *Aristote, La Métaphysique* (Vrin, 1986, trad. J. Tricot).

εἶδος), действием и энтелехией<sup>1</sup> – основная предпосылка для развития его собственной мысли.

Энтелехия может обозначать два разных рода понятий:

А. В первом смысле, она означает конкретно реализованное, и законченное действие (а не действие вообще), по отношению к потенции действия. Например, использование знания (τὸ θεωρεῖν, θεωρία) по отношению к неиспользованному знанию (ἡ ἐπιστήμη). Последнее точно существует в какой то форме – в книгах, в голове человека, в электронном виде т.д. – но может остаться не примененным в практике. Оно становится видимым, когда его реально используют.

Б. Во втором смысле, она означает действие вообще по отношению к потенции вообще. Например, наука по отношению к незнанию.

Аристотель считает, что душа является энтелехией в первом смысле, а не во втором (412 а 23). Этим заявлением Аристотель значительно сужает область применения этого понятия (делая его существенно уже, чем у Плотина). Однако, мы понимаем, что это был необходимый шаг для ведения конкретных рассуждений о душе. От платоников Аристотель отличается конкретизацией понятий иногда в более выгодном, но, иногда, – в невыгодном свете.

Плотин критикует эту позицию Аристотеля. Он рассуждает, что медная статуя теряет свою энтелехию если она разобьётся (IV.7.8). Согласно Плотину, душа статуи не теряется вместе с разрушением её материального облика. У Аристотеля, энтелехия неразделима с телом, но у Плотина она не прикована к какому-то конкретному телу. Дальше он поясняет понятийную разницу со Стагиритом. Из-за сужения области действий души, перипатетики вынуждены были вводить новое понятие – иную бессмертную душу, т.е. логическую душу или «ум» (νοῦς).

**αἰσθήσεις δὲ μόνον δυνατὸν ἴσως γίνεσθαι, τὰς δὲ νοήσεις ἀδύνατον. διὸ καὶ αὐτοὶ ἄλλην ψυχὴν τὸν νοῦν εἰσάγουσιν, ὃν ἀθάνατον τίθενται. τὴν οὖν λογιζομένην ψυχὴν ἄλλως ἐντελέχειαν ἢ τοῦτον τὸν τρόπον ἀνάγκη εἶναι, εἰ δεῖ τῷ ὀνόματι τούτῳ χρῆσθαι. οὐδ' ἡ αἰσθητική, εἴπερ καὶ αὕτη τῶν αἰσθη-**

<sup>1</sup> Le mot ἐντελέχεια n'est pas exactement synonyme de ἐνέργεια. Le terme entéléchie désigne plutôt la perfection statique que l'action : l'entéléchie est le terme réaliste par l'action et ne renfermant plus aucun devenir. (Ibid. J. Tricot)

Ita videtur Ar. ἐντελέχειαν ab ἐνεργείᾳ distinguere, ut ἐνέργεια actionem, qua quid ex possibilitate ad plenam et perfectam perducitur essentiam, ἐντελέχεια ipsam hanc perfectionem significet. (H. Bonitz, Index Aristotelicus, 387).

Стагирит отождествляет логическую душу (ἡ λογική ψυχή) с умом (νοῦς), точным знанием, а созерцательную<sup>1</sup> (θεωρητικόν) – с чувством, мнением (δόξα), воображением (φαντασία).

Отчасти основываясь на этом различии, Плотин придал особое значение понятию «ума» (νοῦς). В Эннеадах, Ум составляет одну из трех основных ипостасей мироустройства. Платиновская триада – Единое (ἓν), Ум и Душа<sup>2</sup>. Логическая же душа осталась в платиновском учении как наивысшая часть души<sup>3</sup>.

Можно обнаружить отголоски этой мысли у Иоанна Дамаскина (ca.680–749) в его «Точном Изложении Православной Веры», Гл.17 (об ангелах, “σὺν τοῖνυν φύσις λογικὴ νοερά τε καὶ αὐτεξούσιος”), 46 (о воплощении Божественного Логоса), 58 (О природе, рассматриваемой в одном неделимом эйдосе), гл. 62.

Арефа Кессарийский (850–944) написал трактат о роли логической души при рождении человека. С позиции христианства Арефа критикует Аристотеля. Особенно он подчеркивает, что душа – творением Божье и не может быть нерожденной.

Λ.Μπενάκης, Ἡ γένησις τῆς λογικῆς ψυχῆς στὸν Ἀριστότελη καὶ στὴ Χριστιανικὴ σκέψη, με ἀφορμὴ ἑνὰ νέο κείμενο τοῦ Ἄρεθα, Φιλοσοφία τ.4 (1974). См. Пселл, *Opuscula Psychologica, De anima et mente*.

Византийцы XII века Николай Мефонский и Анна Комнина также предполагали делимость душ на несколько степеней.

### 3.2 (душа и эйдос)

Плотин конструктивно критикует аристотелевскую формулировку «душа : тело = эйдос : материя» (412a 6). Душа, дескать, является тем, что вносит эйдос в тело, а не сам эйдос (IV. 3.20).

Действительно на этом месте Стагирит довольно развязно (что, кстати говоря, непривычное явление для него) рассуждает о разных понятиях, которые он скрупулёзно отшлифовал в других местах своего творения. Здесь он пишет, что душа – и субстанция (ἡ οὐσία) и эйдос, и морфе (μορφή), и потенция (δύναμις). Наблюдательный читатель не мог бы не увидеть недоработанность такого рода рассуждения.

Здесь Плотин вводит любопытную классификацию эйдосов – 1) случившийся, родившийся (τὸ γενόμενον), и 2) делимый, отдельный (τὸ χωριζόμενον). Если эйдос делимый, то, спрашивается, как он может быть (оказаться) в теле? Он не стал задавать такой же вопрос для родившегося эйдоса. Так что аргумент Плотина также является не совсем последовательным.

<sup>1</sup> Мне показалось, что неуместно переводить θεωρητικόν как «теоретическая», так как здесь речь идет о различии между логикой и чувственным восприятием. Тут стоит вспоминать этимологию слова θεωρός=зритель.

<sup>2</sup> Bréhier, Ch. V L’Ame, Ch. VI L’intelligence, Ch. VIII L’Un.

<sup>3</sup> Платон выдвинул деление душ на три степени : отделимая от тела, неотделимая от тела и промежуточная (Tim. 37 a). выделяет растительную, чувственную и логическую душу.

Например, форма листьев клевера (*Trifolium*) свойственна только некоторым видам растений. Это не геометрическая форма, которую можно построить математически, без помощи ботаники. Если мы вспоминаем пример шаровидности (эйдос) – слоновая кость (материя, ἡ ὕλη), то можно считать особую форму трилистника как эйдос, но не отдельно существующую от этого сорта растения. По-видимому, этот эйдос можно отнести к первому классу (родившийся). Согласно Плотину душа клевера – не форма трилистника, а вегетативная и прочие силы, благодаря которым образуется эта конкретная форма растения.

Возможно, кажется, что к эйдосу второго класса можно отнести кристаллы. Например, кристаллическая структура магния – это гексагональная (двухслойная) плотнейшая упаковка, а меди – кубическая гранецентрированная структура Браве (трёхслойная плотнейшая упаковка). И шестиугольники, и кубики существуют вне кристаллов (в математике), следовательно, – эти геометрические структуры представляют собой формы, отдельные от тела (кристаллов). Однако природные металлы никогда не бывают без примеси, и соответственно, не бывает слитка меди с идеальной структурой Браве. Только нанотехнологии в состоянии производить маленький кусок с идеальной структурой. Но даже в этом чистом слитке, каждый атом осциллирует, и никогда не стоит на месте, чтобы он участвовал в статичной структуре Браве.

Орбита каждой планеты не рисует точный эллипс, поскольку влияние силы тяготения на неё со стороны других небесных тел, а не только от солнца, тоже не пренебрегаемо. Иначе говоря, задача изучения взаимодействия двух тел – как правило осуществляется на уровне довольно грубого приближения природной реальности, что требует, **как минимум**, задачи усмотрения взаимодействия многих тел.

После такого рода рассуждения, приходится ставить под вопрос необходимость платиновского деления эйдосов на два класса. Нужно ли действительно вводить понятие делимого эйдоса? Быть может все эйдосы – родившиеся и случившиеся? Ниже мы будем рассматривать схожий вопрос в разделе о «Душе науки» гл. 5.3.

### 3.3 (душа и субстанция)

Дальше Плотин требует пересмотра аристотелевской формулы соотношения «душа : тело = корабль : кормчий» (413 а 9). Он пишет «Из всех выше сказанных образов присутствия части (в целом), ни один не подходит к вопросу о душе и теле. Он сравнивает их с отношением между кормчим и кораблем. Последнее хорошо тем, что показывает отделимость (χωριστήν) души, но плохо освещает тот вопрос, который интересует нас в данный момент. Во-первых, кормчий может оказаться случайно (συμβεβηκός) на корабле, как пассажир. Как же тогда можно сравнивать душу с кормчим? Во-вторых, кормчий не может быть повсюду на корабле, как душа в теле. Душа вездесуща в теле, а кормчий на корабле – нет.

Можно ли нам сказать, что (душа присутствует в теле) как ремесло-

искусство (τέχνη) в инструментах, например в кормиле? В таком случае, (надо бы полагать), что будто бы кормило было одушевлено, и искусство изнутри управляет движением. Это тоже нужно исключить, ибо искусство – извне.

Что если на место (примера) проникновенного кормчего и кормила мы поставим присутствие души в теле как (её присутствие) в физических органах? (Душа же) ведь таким образом двигает то тело, в котором она хочет действовать. Опять же возникнет вопрос как (ей) быть в инструменте, так как этот способ (манера бытия) отличается от предыдущих» (IV.3.21).

Сравнение соотношений «душа : тело» и «ремесло-искусство : инструмент» требует более подробного рассмотрения (первые два аргумента понятны и без того). Искусство не является ни физическим предметом, ни субстанцией инструмента. В этом смысле Плотин учитывает вывод Стагирита относительно этого вопроса (см. гл. 1). Если придерживаемся тезиса «душа = свойство субстанции», то нам нужно было бы рассматривать соотношение «технически управляемое свойство инструмента : инструмент» вместо упрощенной формулировки «ремесло-искусство : инструмент». Для Плотина, душа – организующая сила чувственного мира (Bréhier p.49, VI. 7.35). Она владеет «разными потенциями: она ими занимает начало, середину и конец дел» (I.8.14). С такой точки зрения, искусство руления занимает слишком малую часть «жизни инструмента». При его разработке кораблестроителем искусство управления кормилом присутствует только в неявном виде. При разработке кормила, строитель должен иметь в виду оптимальную реализацию его «технически управляемого свойства». Но все же кораблестроительство предполагает иное знание и технологию, чем руление. Искусство руления не участвует в строительстве корабля и кормила. В этом смысле оно участвует во всем только извне.

Последний – четвертый по счету – аргумент представляет собой некую трудность. На мой взгляд, здесь возможны, по крайней мере, две разных интерпретации этого абзаца. Точнее говоря, допускаются разные толкования касательно логической основы возражения в зависимости от понимания выражения «однако этот способ отличается от предыдущих» (καίτοι τρόπος οὗτος ἕτερος τῶν πρόσθεν). Плотин не уточняет, что он имел в виду под словом «предыдущие (способы рассуждения)». Это может быть: А) отрицание аналогии «душа : тело = жидкость (содержимое) : посуда (содержащее)» или Б) душа не является эйдосом (IV.3.20). Вполне вероятно, что Плотин здесь критикует аристотелевскую аналогию «душа : тело = топор : способность резать» (412b12). Действительно, в этом рассуждении De Anima трудно разделить душу топора от формы/эйдоса топора. Как мы видели выше, для Плотина душа отнюдь не являлась эйдосом.

По всей видимости, наибольшее чувство протеста у Плотина вызвала характеристика души топора как «быть тем, чем было в том теле» (τὸ τί ἦν εἶναι τῷ τοῖψδι σώματι). Конечно, «быть тем, чем было» (иногда его переводят просто как сущность, essence, what is singular, what is individual и т.д., что сильно мешает пониманию мысли Аристотеля) – одно из центральных понятий

в учении Аристотеля (1017b21). Тут можно добавить характеристику субстанции (ἡ οὐσία), как то, что не относится к субстрату (τὸ ὑποκείμενον). Аристотель указывает на душу животного как пример субстанции в этом смысле (1017b16).

Оно означает бытие топора само по себе по отношению к тому, что он был и от которого он возник. Противопоставление аориста ἦν глаголу-существительному = инфинитиву настоящего времени τὸ εἶναι недвусмысленно подчеркивает процесс становления данного бытия, который ушел уже в прошлое. Для Плотина же, душа владеет «разными потенциями: она ими занимает начало, середину и конец дел» (I.8.14), т.е. она безвременно участвует в данном бытии. Она должна быть чем-то, что управляет всей процессией (κάθοδος, ἄνοδος, πρόοδος см. ниже гл. 4) бытия. Плотин отказывается не только от отдельного рассмотрения частей вне целого (пространственный холизм), но и от отдельного рассмотрения бытия вне его процесса во времени (временный холизм).

#### 4. Чувственный мир и мир разума - «Федр» против «Тимей», «Филеб».

Принято считать, что платоновское учение об идеях утверждает упадочность материального мира, противопоставляемого божественно совершенному миру – миру разума и Идеей. Однако, как Плотин сам замечает, дело не так просто. В «Филебе» сказано, что всякие души являются частями всемирной души. (Однако), речь здесь об этом не идет, а лишь об одном вопросе, волновавшем в то время Платона; одушевлено ли небо (Phileb.30 a-b). Если часть имеет душу, то не получается ли нелепо сказать, что целое, содержащее её не одушевлено? Платон ясно излагает свое мнение в «Тимее». После становления всемирной души, остальные души, т.е. вторичные и третичные, образовались как смесь в миске, наподобие всемирной души (Tim. 41 d 4–7).

С другой стороны, не пишет ли сам Платон в «Федре», что «всемирная душа ведаёт всем неодушевленным» (Phaedr. 246 b6)? Что может управлять природой тела, образовывать, упорядочивать или создавать, если не душа? И нам не стоит предполагать, что одна душа родилась с такими способностями, а другая – без. О всемирной душе мы читаем, «Будучи совершенной и окрыленной, душа парит в вышине (μετεωρολογοῦσα) и правит миром». Она управляет вселенной, не погружаясь (οὐ δῦσα) в неё. Помимо этого, он говорит о душе лишенной крыльев (Πτερορρυήσασα<sup>1</sup>, Phaedr. 246b 7–c2). «(Если не её способность) следовать вращению (ἡ περιφορά) всего, украшать себя чужими

<sup>1</sup> Πτερορρυήσασα, лишенная крылья - образ погружения души в материальный мир, который позже охотно использовали и христианские мыслители. «δι' ὧν ἀναπτεροῦται πάλιν ἡ ψυχὴ, ἡ διὰ τῆς παρακοῆς τῶν πρωτοπλαστῶν πτερορρυήσασα.» Greg.Nyssa Cant.Cant. Orat 15,W.Jaeger Ed.VI, S449) «Καὶ ἐπεὶ κατ' εἰκόνα καὶ ὁμοίωσιν θεοῦ γινομένη καὶ ἅμα τῷ εἰς οὐσίαν ἔλθειν ἐν προχρεῖα τοῦ ἀγαθοῦ γέγονας, ἐξ ἀπροσεξίας δε πτερορρυήσασα ἀπέβαλες τὴν ἀρετὴν πρακτικὴν τε καὶ διανοητικὴν οὐσαν δι' ἧς μετεωρίζομένη εἰς ὕψος ἀνήρχου.» Didymus der Blinde, Psalm102,3b-5, S. 231.



нравами или подвергаться влиянию от других, то нельзя было бы говорить о её участии в наших душах. Душа же способна отпечатывать на себе многие из (особенностей) местной природы, и воды и воздуха. (В том числе и) разные жилищные условия (в зависимости от) городов или смешение тел (смешение телесных соков?)» (IV.3.7).

Несомненно, Платон порицал сопряжение тела и души как сковывание и погребение последней, ссылаясь, как на безусловно истинное, так и на те изречения мистерий, в которых говорится, что душа здесь в заключении....

В «Тимее», однако, Платон возвеличивает вселенную и называет ее богом и блаженным. Он утверждает, что душа была дарована добрым демиургом и направлена на ту самую вразумительность (τὸ ἔννοον), которая является всем (τὸ πᾶν, вселенной?). Ибо вразумительность должна быть таковой. Без души все это не получилось бы. С одной стороны, душа всякого отправлена от бога ради каждого, с другой стороны душа каждого из нас (направлена) на саму целостность (τὸ τέλειον<sup>1</sup>, совершенство). Так как целостность (совершенство) должна присутствовать не только в мире разума, но и в животных и в чувствительном (органе)<sup>2</sup>» (IV.8.1).

Это противостояние двух мировоззрений относительно материального мира, воспринимающих космос как проявление разумного порядка (Тимей, Филеб); и космос как обреченное пространство (Федр), что имеет первостепенное значение для Платона. Да и не только для Платона, а и для всех средневековых мыслителей, размышлявших о космологическом миропорядке.

Действительно Платон в «Федре» подчеркивает нематериальные свойства души как залог её благородства и бессмертия. В притче о двух конях (один благородный и другой – нет), он употребляет выражение «земное тело» как признак её падения. У души имеется по существу бесцветная, бесформенная и неосязаемая субстанция (ἡ οὐσία) (Phaedr. 245c – 247c).

В «Тимее» Платон вводит понятие «образцы-парадигмы», по которым демиург создал тела. Если что-то создано по вечно существующему «образцу-парадигме», то оно всегда будет хорошо собой. Если что-то сделано по родившемуся образцу (τὸ γεννητόν παράδειγμα; см. выше 2.2 платиновское понятие «родившийся эйдос»), то оно подлежит изменению и тлению. Платон даже рассуждает, что первое воспринимается логосом с помощью мышления, а

<sup>1</sup> τὸ τέλειον. Исходное прилагательное означает «совершенный (о богах, людях, предметах), выросший, возмужавший, исполнившийся, осуществившийся». Слово происходит от τέλος = конец, окончание. Стоит обратить внимание на то, что «ἐντελεχία» этимологически происходит из этого слова. Можно интерпретировать термин «телеология» как наука, изучающая смысл τέλειον и его роль в мироустройстве.

<sup>2</sup> Τα αὐτὰ ταῦτα γένη – в буквальном смысле «те самые роды». Или «такого рода те самые». Поскольку среди впереди стоящих существительных среднего рода нельзя было найти другого подходящего кандидата, я остановился на τὸ τέλειον. Bréhier образно переводит это место и допускает неточность. «C'est pourquoi l'âme de l'univers a été envoyée en lui par Dieu, ainsi que l'âme de chacun de nous, afin que l'univers fût parfait.»

второе же только ощущается не-логосом, возникает в воображении (δόξη μετ' αἰσθήσεως ἀλόγου δοξαστόν), подвергается рождению и смерти, поэтому на самом деле оно – не есть (ὄντως δὲ οὐδέποτε ὄν, Tim. 28 a). Особенно заметно его отрицательное отношение ко всему, касающемуся «рождения». То, что рождается, обречено на смерть. Раз космос самый прекрасный из всех рожденных (κάλλιστος τῶν γεγονότων) – в этом он не сомневается – то причины его возникновения или существования должны быть благороднейшими (Tim. 29 a5). То есть материальный мир находит свое оправдание постольку, поскольку в нем отражается вечность «образцов-парадигм» демиурга. Надо сказать, что это мировоззрение довольно статично. Все изменения, движения этого мира обречены.

Несмотря на свое предпочтение к статичности, Платон проводит следующее рассуждение: душа бессмертна, ибо она вечно движется (Phaedr. 245 c4). За этой фразой следует анализ отношения между душой (одушевленность : неодушевленность) и движениями (самостоятельное : пассивное). При развитии своей теории о душе, Аристотель наверняка учитывал этот аргумент учителя.

Плотин старался представить более динамичный, органически оживленный – и более обнадеживающий для нас – взгляд на материальный мир. «Если властелин (ὁ κύριος, Bréhier : le principe directeur du monde) не знает о будущем, которое он творит, то он творит ни согласно эйдосу, ни по своему усмотрению, а творит как попало. Он это делает кое-как. (На деле это не так.) То есть он верен своему способу творения. Но если он верен своему способу творения, то он не может творить иначе, чем по «образцу-парадигме», который имеется в нем самом. Он это делает независимо и одинаково. Если он сделал бы сейчас так, а потом по-другому, то, как можно будет избегать неудачи? Если тварь ведет себя по разному, то это разность не относится к самому себе, и она подчиняется логосам. Логосы же находятся при творце. Таким образом, он следует порядкам логосов. Итак, он не должен ни в коем случае ошибаться, испытывать затруднение, иметь трудно управляемые дела, вопреки мнению некоторых<sup>1</sup>. Им казалось, что он имеет дело с управлением чужими делами. Но он не управляет чужими делами. Если кто-то самостоятельно управляет собственными делами, не принадлежащими никому другому, кроме него самого, и зависящими от его собственной воли, то, как быть в этом случае? Обо всем он мыслил сам. Ибо для него желание – это мышление (ἡ φρόνησις). Для творения ему не нужна чужая (помощь), поскольку (само) мышление не чужое. Он не нуждается ни в рассуждении (ὁ λογισμός) ни в памяти. Так как они – извне приходящие» (IV. 4.12).

При чтении Платона не является понятным, действовала ли творческая сила демиурга только в начале творения мира (и, соответственно, души) или

<sup>1</sup> Стоики. Epicurea Fr.352. Cicero, De natura deorum I 52.

она продолжает действовать и поныне<sup>1</sup>. Плотин же подчеркивает постоянное и непрерывное действие логосов, «образцов-парадигм» при сохранении нынешнего порядка мира. Для Платона постоянное возникновение и исчезновение материальных тел было ясным признаком их небытия (τὸ μὴ ὄν). Однако Плотин обращает больше внимание на логосы возникновения-исчезновения и на «образцы-парадигмы» этих тел, которые, несомненно, обладают вечностью и безошибочно продолжают творить свои произведения. Прибегая к аналогии «хозяин дома: дом = душа : космос», он говорит, что присутствие в материальном мире не портит (ἀβλαβοῦς) душу.

Дальше Плотин обрисовывает поэтическую картину «море : сеть, брошенная в воду = душа : космос», чтобы иллюстрировать манеру цельного погружения космоса в «поле действия» души. Эта позиция Плотина сильно отличается от Платона, для которого нисхождение души в космос было её падением.

Если употребить современную терминологию, то можно было бы сказать, что Плотин увидел «мета-структуру» рождений и исчезновений тел и роли души при образовании миропорядка, в то время как Платон оставался на статичном понимании отношений между материальным миром и демиургом. Для Плотина душа – организующая сила мира, т.е. к ней относятся разные законы природных явлений (физики, химии, биологии) и математические теоремы.

Здесь мы увидим, как неоплатонизм подготовил почву для развития христианского миропонимания. Для каппадокийских отцов, особенно для Григория Нисского, приход трансцендентности в наш материальный мир (т.е. воплощение Христа) означал, с одной стороны, спасение сего мира от его тленности и гибели, и, с другой стороны, открытие духовной возможности человека подняться вверх (ἡ ἄνοδος) в сторону самой трансцендентности. Образ логосов, согласно которым обеспечиваются порядок и воспроизводство всех земных существ по правде предвещает христианский Логос-Бог.

## 5. Платиновская теория о процессии души

Прежде чем приступить к описанию рождения души от ума, Плотин ставит следующий вопрос: «Как душа может унизиться перед материей, обреченной к рождению и исчезновению? Та самая душа, которая, вдохнув в материю жизнь, произвела все живые существа, животных на земле и в море, создала солнце и огромное небо, установила порядок, будучи по природе совсем иной, чем те явления, которые она украшает, двигает или одушевляет» (V.1.2).

Душа – организующая сила чувственно-материального мира. Уже у ранних Стоиков (Зенон Китийский, Хрисипп т.д.) можно встретить подобную характеристику души. При этом они имели в виду консолидирующую силу в

<sup>1</sup> Согласно французским издателям « Phèdre » (Ed . Belles Lettres, 1995) L.Robin, C.Moreschini, P.Vicaire « Le Timée 34b c montrera l'Ame du Monde participant à la genèse de l'Univers. En fait, cette genèse n'est pas d'ordre temporel, **mais d'ordre causal**. (L.Brisson, *Le Même et l'Autre dans la structure ontologique du Timée de Platon*, 1974, p.83) »

минералах (образование кристаллов) или вегетативную силу в растениях. Плотин же придает душе существенно более глобальный характер, чем стоики. Тем самым понятие души приобретает космический размах. Хотя он не исключает вегетативную силу из видов души (см. упоминание о растительной душе земли IV.4.22), все же он отличается от своих предшественников подробным анализом иерархии (анакроническое употребление слова, которое изобретено Дионисим Ареопагитом два века спустя!) видов души и учением о соотношении между Мировой Душой и душами низких степеней. Эту иерархию характеризуют движения души вверх (*ἄνοδος, πρόοδος*) и вниз (*κάθοδος*), которые мы называем **процессией** (Bréhier: *la procession*).

«Если душа каждого индивидуума была бы частью всемирной души и тело – частью всемирного тела, то наша судьба была бы полностью подчинена «влиянию (вселенного) вращения» (IV.3.7). Первая часть фразы означала бы некий детерминизм в духе Лапласа, только в том различии, что последний опирается на решениях дифференциальных уравнений вместо «всемирной души». Однако, Плотин дает следующее объяснение согласно своей теории о процессии души: «Будучи частями вселенной мы принимаем что-то от всемирной души. Наша душа – душа иная, чем всемирная. Она оказывается в противостоянии (с всемирной душой). Мы дети космоса, но душа ребенка не равна душе матери» (IV.3.7).

В конце гл. 1, мы рассматривали позицию Аристотеля относительно вопроса «душа-тело». Плотин развил эту мысль в рамках его учения о процессии. «Множество таких существ не возникало бы, если родившиеся от единого и получившие порядок разных видов души не следовали пути восхождения (*τῆν πρόοδον*). Таким образом можно увидеть, что не только души рождаются и появляются (в мире) по этим путям. Подобным образом каждой вещественной природе присуще свойство производить и развиваться. Так же как из неразделенного семени (произрастает растение), начало (*ἡ ἀρχή*, начальный принцип) должно прийти к чувственному концу. При этом, первичное (по порядку процессии) всегда остается на месте своего обиталища, а то, что рождается вторично от силы, возрастает (становится огромным – *ἄφρατος*)» (IV.8.6). Иными словами, душа и тело не делимы, поскольку первая обязательно предполагает материальную реализацию. Плотин вкладывает утонченный аристотелевский анализ в общую картину своего учения о процессии.

Можно выделить две основные черты этого учения о процессии. Во-первых, внутренняя жизнь души сопряжена с её обиталищем. Различные формы реальности соответствуют разным уровням процессии. Во-вторых, если понимать мир как последовательность форм, то каждая из последовательных уровней зависит иерархически от предыдущего. То есть, эта последовательность расслоена не отрывисто, а непрерывно. Плотин даже прибегает к её аналогии с непрерывной прямой. Каждая точка, лежащая на одной прямой линии отличается друг от друга. При этом каждая точка сохраняет свою целостность. Все точки совместно составляют одну

непрерывную прямую (V.2.2). Это обстоятельство сыграет важную роль при рассмотрении последовательности «законов физики» или «теорем» в следующей главе.

Ключевое слово, которое подытожит выше упомянутое учение о процессии – ипостась (ἡ ὑπόστασις). Это одно из наиболее устойчивых в обиходе (прижившихся) платоновских понятий. Христианство заимствовало его у неоплатоников почти исключительно для его применения к Троичности Божества. Однако, его жизнеспособность этим не ограничивается. Или, наоборот, при упоминании о трех ипостасях Бога, ничто нам не мешает (кроме предрассудков или культурной и психологической узости) применять это понятие к любой нематериальной структуре. Позже мы рассмотрим различные ипостаси в виде математических теорем из геометрии на разных уровнях общности, см. гл. 5.2.

Роль, сыгранная в античности категорией процессии сравнима с ролью эволюции в XIX, XX веках. В понятии эволюции все события выражаются в зависимости от времени. В процессии же не выбрана какая-то специальная переменная (время, пространственная позиция). В ней не выбран специальный параметр, измеряющий расстояние от одного состояния до другого. Напротив, эта взаимосвязь символически означает как восхождение и нисхождение души по мере её приближенности к «Уму» (ὁ νοῦς). Если душа приближается к чувственному миру, то она совершает нисхождение. Если душа приближается к Уму – то тем самым осуществляет восхождение.

С помощью современной терминологии, мы можем попытаться дать этому движению некую (неисчерпывающую) интерпретацию. По-видимому, можно использовать аналогию «восхождение : нисхождение = общие : частные». Как мы увидим в следующей главе, по мере обобщения, «душа» электромагнетизма восходит от конкретного закона Гаусса к уравнению Лапласа. В законе Гаусса присутствует диэлектрическая проницаемость, которая меняется в зависимости от материи среды. Если мы выберем какую-то конкретную материю, то «душа» спускается еще на одну ступень по сравнению с уровнем закона Гаусса (см. гл.5.3).

## 6. Душа науки

### 6.1.

Плотин утверждает «Теорема – это часть науки, но сама наука является неделимой целой. Каждая теорема имеет ту же ясность (профорῆς) и те же действия (ἐνεργείας) что и наука в целом. Каждый закон потенциально (δυνάμει) включает в себе всю науку в целом» (IV.3.2).

Тут нужно обратить внимание на то, что платоновская формулировка имеет большее значение, чем высказывание типа: «в Ньютоновской механике содержится квантовая механика»; или «Гиперболическая геометрия (обобщенная геометрия пространства Лобачевского) содержится в плоской геометрии (Евклидовой геометрии)». Механика Ньютона – это всего лишь одна

из всевозможных формулировок соотношений между телом, силой, скоростью, ускорением, массой т.д. Например, самое понятие «позиция тела в зависимости от времени», – может быть воспринято по-разному. В частности, вместо пространства-времени Галилея можно использовать пространство-время Минковского. Выходит, что платиновская теорема (τὸ θεώρημα = результат или эффект рассмотрения, замечания, созерцания, взвешивания, оценки, суждения < θεωρῶς=зритель) означает конкретную формулировку закона природы, выбранную человеком. И эта формулировка может охватывать всего лишь некое «сечение» мироустройства в целом. В этом отношении будет полезным рассмотрение двух примеров. Первый из них относится к сфере математики, второй же взят из физики. Хотя здесь мы ограничиваемся двумя примерами из математики и физики, ясно, что можно продолжать список таких примеров довольно долго. Например, классический предел в квантовой физике, где вся механика превращается в классическо-коммутативную при исчезновении константы Планка  $h \rightarrow 0$ .

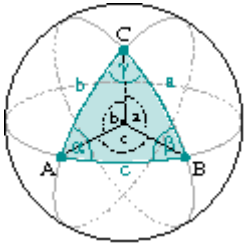
Подобное распространяется и за пределы природных явлений. Так, Плотин пишет: «Относительно действия (ἐνεργεῖα) у каждого (могут быть) одни и те же эйдосы, а по потенции (δυνάμει) они могут быть разными у каждого. Если город одушевлен, то у него будет более широко охватывающий (душевный) размер, чем у иных одушевленных (жителей?). (Душа) города более совершенна и сильнее (чем душа жителей?). Однако это не мешает, чтобы у того и другого была одна и та же природа (τῆς αὐτῆς φύσεως)» (IV.8.3). То есть, платиновское учение о душе применимо и к общественным явлениям. Если рынок биржи ценных бумаг четко реагирует на политическую конъюнктуру и покупает/продает акции определенных компаний, то это результат действия каждого игрока. У биржи и игрока одна и та же природа – оптимизация выигрыша. Однако, «душа» биржи действует менее отрывисто и менее эмоционально, чем «душа» каждого игрока (по платиновским выражениям она «более совершенна», τελειότερα < τέλειος см. прим. 8). Соответственно можно предугадать заранее, до определенной степени, её тенденции.

## 6.2. Пример из геометрии

Согласно евклидовой геометрии, сумма углов любого треугольника на плоскости равняется  $180^0$  (или  $\pi$  радиан). Если рассматривать треугольник на сфере, то сумма углов А,В,С сферического треугольника равняется

$$A + B + C = \pi + \frac{S}{R^2} \quad (1),$$

где S – площадь треугольника, R – радиус сферы.



на фигуре  $R = OA = OB = OC$ ,  $O$  – центр сферы.

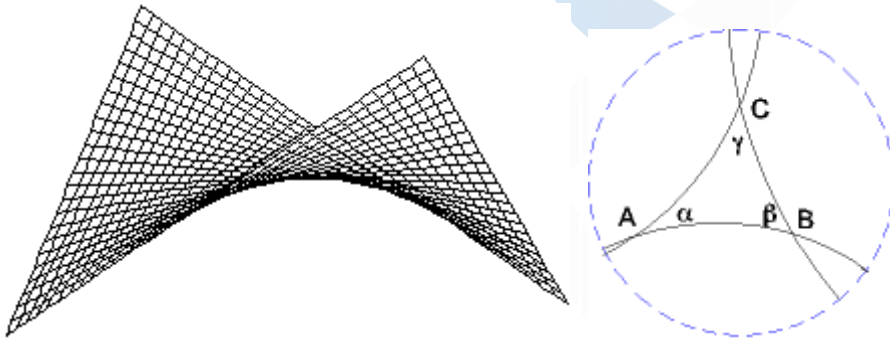
Формула (1) восстанавливает формулу для плоского треугольника при пределе  $R \rightarrow +\infty$ .

Если рассматривать треугольник на гиперболической поверхности, то сумма углов  $\alpha, \beta, \gamma$  сферического треугольника равняется

$$\alpha + \beta + \gamma = \pi + \kappa S \quad (2),$$

где  $S$  – площадь треугольника,  $\kappa$  – Гауссова кривизна поверхности = произведение двух собственных значений Гессiana.

Она тоже восстанавливает формулу для плоского треугольника при пределе  $\kappa \rightarrow 0$ . Плоскость – предел гиперболической поверхности при приближении кривизны к нулю. Вспоминаем, что у Плотина каждая из последовательных уровней зависит иерархически от предыдущего (V.2.2). В этом примере, параметр  $R$  или  $\kappa$  прямо соответствует платиновской «точке на прямой», отождествляемой с множеством вещественных чисел.



На гиперболической поверхности Гауссова кривизна  $\kappa$  в каждой точке постоянная отрицательная величина.

Если учитывать обстоятельство, что сфера задается уравнением  $x^2 + y^2 + z^2 = R^2$ , а гиперболическая поверхность –  $x^2 + y^2 - z^2 = R^2$ , то вполне естественно, что вышеупомянутые две формулы, (1) и (2), сливаются в одну формулу при замене  $\kappa \rightarrow \frac{1}{R^2}$ .

На самом деле, две формулы, (1) и (2) обобщаются на произвольную гладкую поверхность, лежащую в трехмерном пространстве.

*Теорема Гаусса-Бонне (Gauss-Bonnet).* Пусть  $M$  (напр. треугольник) замкнутая и ограниченная часть поверхности с краем  $\partial M$  (напр. ребра треугольника), тогда имеется следующее соотношение между кривизной  $\kappa$ , геодезической кривизной края  $\kappa_g$  и эйлеровой характеристикой  $\chi(M)$ .

$$\int_M \kappa dA + \int_{\partial M} \kappa_g ds = 2\pi\chi(M) \quad (3)$$

Фигура ниже иллюстрирует теорему для случая  $M$ : тор и край: пустое множество. Эйлерова характеристика тора равняется нулю. Интегрирование кривизной по всему тору дает ноль, так как графика [3] показывает, что

положительная кривизна всегда компенсируется отрицательной кривизной.

Формула (3) восстанавливает формулы (1) и (2). Другими словами, формулы (1) и (2) являются частными случаями формулы (3).

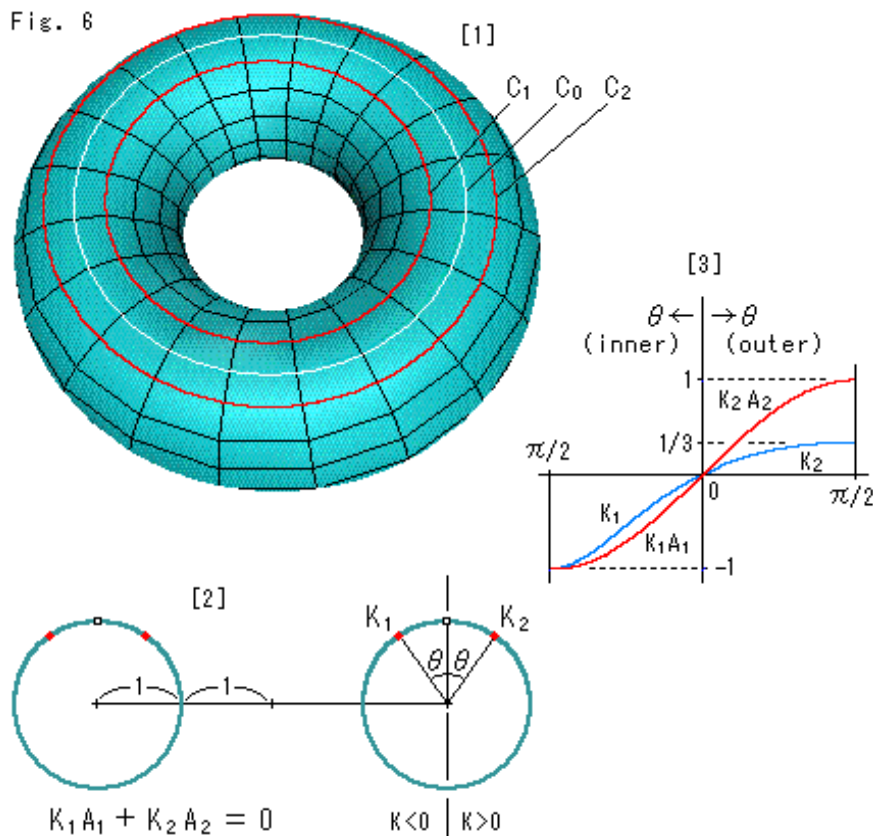
Если мы берем треугольник на сфере, то имеем

$$\int_M \kappa dA = -\frac{S}{R^2}, \quad \int_{\partial M} k_g ds = (A + B + C + \pi), \quad \chi(M) = 1.$$

Иначе говоря,

$$-\frac{S}{R^2} + (A + B + C + \pi) = 2\pi,$$

что полностью соответствует формуле (1).



Теорема Гаусса-Бонне обобщается и на многообразии произвольной размерности. Одним из таких обобщений является теорема Атья и Зингера об индексах эллиптических операторах (Atiyah-Singer index theorem). Atiyah, Michael F.; Singer, Isadore M. (1968), «The Index of Elliptic Operators I», *The Annals of Mathematics*, Vol. 87, No. 3, pp. 484–530.

Дальнейшее обобщение Теоремы Атья-Зингера в рамках некоммутативной геометрии было предпринято А. Коннес и Н. Московици («Cyclic cohomology, the Novikov conjecture and hyperbolic groups», 1990, *Topology* **29**:345–388). И это не единственное обобщение теоремы об индексах.

Итак, мы рассматривали пример процессии души одной математической формулы. Последовательность нисхождения:



Теорема Атья-Зингера → Теорема Гаусса-Бонне → гиперболическая или сферическая геометрия → плоский треугольник

соответствует платиновской схеме процессии.

Надо сказать, что эта последовательность разных уровней не является единственным путем обобщения теоремы. Обобщением Теоремы Гаусса-Бонне для комплексных многообразий является теорема Хирцебруха-Римана-Роха (Hirzebruch-Riemann-Roch Theorem). Существует ряд обобщений данной теоремы для алгебраических многообразий. Позиция человека (математика) зависит от того, какое обобщение теоремы он выбирает. Иначе говоря, как он отсекает океан миропорядка, проецируя его на одну конкретную формулировку теоремы. Это означает, что каждая сформулированная теорема – сечение мироустройства в целом. Она не более чем сечение. Надо признаться, что у формулы для плоского треугольника бесконечная потенциальная возможность обобщения. Как Плотин говорит, «Каждая теорема потенциально (*δυνάμει*) включает в себе всю науку в целом».

### 6.3. Электростатическая аналогия

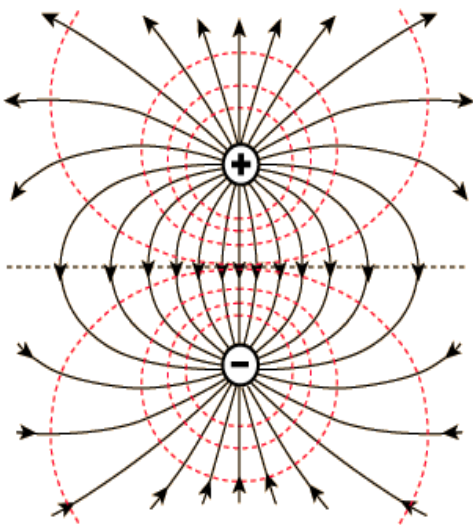
В знаменитом учебнике по физике Feynman, R.P., R.B. Leighton, and M. Sands, 1965, *The Feynman Lectures on Physics, Vol. II: the Electromagnetic Field*, мы обнаруживаем следующее таинственное совпадение дифференциальных уравнений, описывающих разные физические явления.

(А) Электростатика.

$$E = -\nabla \phi, \quad \nabla(\kappa \nabla \phi) = -\frac{\rho}{\epsilon_0},$$

здесь E: электрическая сила,  $\nabla = (\frac{\partial}{\partial x}, \frac{\partial}{\partial y}, \frac{\partial}{\partial z})$ ,  $\phi$ : потенциал,  $\kappa$ : диэлектрическая

плотность,  $\rho$ : заряд,  $\epsilon_0 = \frac{10^7}{4\pi c^2}$ .



Фигура показывает линии уровня потенциала

$\phi$  = константа (заштрихованные кривые) и векторное поле электрической силы  $E$  (жирные кривые).

(В) Теплопроводность.

$$\nabla(K\nabla T) = -s$$

здесь  $T$ : температура,  $K$ : коэффициент теплопроводности,  $s$ : тепловая энергия, производимая стационарным потоком тепла на каждую секунду и на единицу объема.

(С) Натянутая мембрана. Если сдвиг пренебрежительно мало по сравнению с размером мембраны, то он удовлетворяет следующему уравнению.

$$\nabla(\tau\nabla u) = -f$$

здесь  $u$ : вертикальный сдвиг мембраны,  $f$ : давление,  $\nabla = (\frac{\partial}{\partial x}, \frac{\partial}{\partial y})$ ,  $\tau$ : напряжение поверхности.

(D) Рассеяние нейтронов в графите,

Плотность рассеянных нейтронов  $N(x,y,z)$  в графите (чистом углеводе) описывается следующим уравнением.

$$\nabla(-D\nabla N) = S,$$

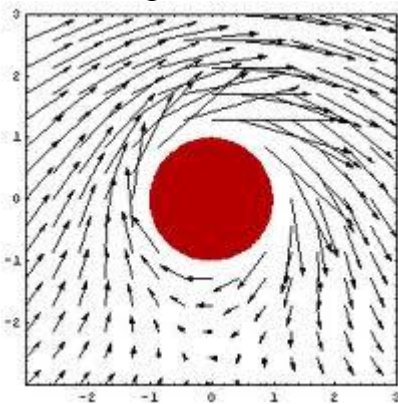
где  $D = \frac{1}{3}\ell v$  константа рассеяния,  $\ell$ : средняя длина маршрута нейтрона при рассеянии,  $v$ : средняя скорость,  $S$ : количество нейтронов, выходящих из источника на секунду и на единицу объема.

Несмотря на то, что  $N(x,y,z)$  по природе дискретная функция, в этой формулировке использовалось приближение, согласно которому плотность непрерывная и дважды дифференцируемая функция.

(E) Безвихревой поток.

$$v = -\nabla\psi, \quad \nabla(\nabla\psi) = 0$$

Здесь  $v$ : скорость потока.



Фигура показывает векторное поле скорости потока, огибающего вокруг цилиндра.

Почему пять разных физических явлений подчиняются одному и тому же

дифференциальному уравнению? Фейнман объясняет, что каждое из них всего лишь первое приближение настоящего более сложного уравнения и нужно быть осторожным относительно их совпадения.

Уравнение электростатики верно только для описания поля и силы, которые рассматриваются в большом масштабе. Если подходить к электрону ближе чем на  $10^{-4}$  см, то это уравнение не дает хорошего приближения. В этом замечании содержатся два важных момента. Во-первых, кажущееся всемогущество математического описания природных явлений имеет весьма ограниченный характер. Конкретно выбранная математическая модель (например, уравнение типа  $\nabla(\tau\nabla u) = -f$ ) дает хорошее **приближение**, только при наличии определенных условий рассмотренного явления (например, сдвиг мембраны сравнительно мал). Во-вторых, даже при выбранных условиях, простое уравнение не может полностью описывать все черты данного явления. Например, уравнение  $\nabla(\tau\nabla u) = -f$  – это **линейное** дифференциальное уравнение второго порядка, левая часть которого задается оператором Лапласа  $\nabla\nabla$ . Как правило, **нелинейные** сложные члены появляются при более подробном рассмотрении явления. Тут мы сталкиваемся с платоновским вопросом, вроде «разделимого» эйдоса и «родившегося» эйдоса (см. гл. 2.2).

Имеет ли математическая формулировка имманентный характер или она не более чем чисто внешнее приближение? Если математический объект типа дифференциального уравнения, построенный чисто аксиоматически, может быть «душой» физического явления – то его можно считать «разделимым» эйдосом. Если брать приближенное сходство (описание с помощью одного и того же уравнения) между разными физическими явлениями как само природное явление, то безусловно нужно признаться, что уравнение – их «разделимый» эйдос. Тут снова мы обнаруживаем пример платоновкой процессии. «Души» пяти разных физических явлений восходят к душе степени выше, т.е. душе дифференциального уравнения типа Лапласа. Мне кажется, что почти все физики-теоретики принимают эту позицию. Если математическая формулировка выполняет всего лишь внешнее приближение, то придется искать в природном явлении не-математический «разделимый» эйдос. Или, быть может, бывает только «случившийся» и «родившийся» эйдос, как и форма клевера? Платин приглашает нас на размышление над принципиальным вопросом о структуре миропорядка

### По поводу обращения с текстом

Перевод греческих текстов принадлежит автору статьи. Слова, вставленные в скобках (...) – добавление от автора для облегчения восприятия текстов. Они являются не более чем предложением и соответственно не претендуют на исчерпывание всех возможных интерпретаций.

Использованы следующие издания, которые, в данный момент, являются основными текстовыми аппаратами для исследователей.

Plotinini Opera. Ed. P. Henry et H.-R. Schwyzer. Oxford, University Press, 1964, 1977, 1982.

Aristotelis Metaphysica. Ed. W. Jaeger. Oxford, University Press, 1962.

Aristotelis De Anima. Ed. Sir D. Ross. Oxford, University Press, 1961.

Platonis Opera. Ed. J. Burnet, Oxford, University Press, t.I-IV, 1977.

Русский переводчик С.И. Еремеев и его киевский редактор Владимир Данченко, опираясь на старом переводе Г.В. Малеванского, создали фантазмагорический перевод Эннеад. Они добавляют свои собственные слова, которые у Плотина вообще отсутствуют. Они довольно опасны, так как вводят читателей в определенное мыслительное направление, которое могло и не быть у самого александрийца. Или же есть примеры, когда игнорируются ключевые слова, которые играют важную роль при понимании Эннеад. К сожалению, этот «перевод=своеобразная интерпретация» или «самогон» наиболее доступная версия, которую легко скачать из интернета. Этот пример указывает на одну сторону опасности интернетизации общества.

На русском языке вышел новый полный перевод «Эннеад» с оригинальным греческим текстом.

*Плотин. Эннеады. В 7 т. / Пер. Т. Г. Сидаша под ред. О. Л. Абышко. (Серия «Plotiniana»).* СПб: Издательство Олега Абышко, 2004–2005.

Другой полный перевод подготавливается Греко-Латинским кабинетом. Пока вышел только один том, хотя проект начался еще в 1993 г. Плотин. Трактаты I–XI (Издание Ю.А. Шичалина).