



УДК 114

МАТЕРИАЛЬНОЕ И ИДЕАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВА

© А.А. Кузьмичева¹

Иркутский государственный технический университет,
664074, Россия, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83.

Дан сравнительный анализ философской категории «пространство» в аспекте двух её модусов, прослежен генез и становление понятий «материальное пространство» и «идеальное пространство». Приведена авторская концепция мира, как связного (непрерывного) множества состояний дискретных (качественно различных) материальных вещей. По-новому раскрыто содержание понятия меры пространства.

Ил. 4. Библиогр. 4 назв.

Ключевые слова: пространство; идеальное и материальное пространство; мера пространства; пространства в научных картинах мира: математическое, физическое, социальное, теологическое.

MATERIAL AND IDEAL SPACES

A. A. Kuzmicheva

Irkutsk State Technical University,
83 Lermontov St., Irkutsk, Russia, 664074.

The article provides a comparative analysis of the philosophical category of space in the aspect of its two modi. It traces the genesis and formation of the concepts of "material (world) space" and "ideal (virtual) space". The author introduces her own conception of the world as a coherent (continuous) multitude of states of discrete (qualitatively different) material things. A new development is given to the content of the concept of "measure of space".

4 figures. 4 sources.

Key words: space; ideal and material spaces; measure of space; spaces in scientific pictures of the world: mathematical, physical, social, and theological one.

Когда смотришь на звездное небо, или попадаешь на берег океана, или в центр покрытой снегом равнины, получаешь обыденное или на уровне здравого смысла представление о *безграничности и протяженности мира*. При анализе своих восприятий можно прийти к выводу, что протяженность мира создают качественные различия между вещами² или их частями. Теоретические представления о пространстве, излагаемые в российских вузовских курсах философии, базируются либо на ньютоновской **субстанционной** концепции физического пространства, как абсолютного пространства, в которое введены физические тела, либо на его **реляционной** модернизации в *диалектическом материализме*: «Пространство – это форма бытия материи, форма существования, организации материального субстрата». В последней концепции остается только одна субстанция – материя³ [1].

В данной работе мировое пространство будет пониматься как связное (непрерывное) множество состояний дискретных (качественно различных) материальных вещей, примыкающих или взаимопроницающих друг в друга («слепленных»), как органы в человеческом теле, полезные ископаемые в недрах

земли).

Существует два качественно различных пространства, одно из них можно назвать **материальным**. Это та среда, которую образуют материальные вещи (события), например *космическое, физическое, геологическое, географическое, социальное* пространства со сложной иерархией. Эти пространства доступны эмпирическому отражению и изучаются эмпирическими методами. Гидросфера, литосфера, атмосфера, техносфера, пространство театральной сцены, территория государства, тюремная камера – примеры этих пространств. Абстрагируясь от тех или иных материальных многообразий, мы создаем их научные идеализации – **виртуальные пространства**. Такими пространствами будут *логические, геометрические* (топологические), *математические, теологические* пространства. Грань между ними проходит такая же, как между *физиологическим* пространством нашего тела (материальным) и *психическим* пространством нашего сознания (виртуальным). Сенсуальные, эмоциональные, рациональные, интеллектуальные пространства нашей психики, безусловно, являются специфическими идеальными пространствами, получаемыми сложными, многоактными и многократными

¹Кузьмичева Алла Александровна, доктор философских наук, заведующая кафедрой социологии и социальной работы, тел.: 89246033447, e-mail: aku61@mail.ru

Kuzmicheva Alla, Doctor of Philosophy, Head of the Department of Sociology and Social Work, tel.: 89246033447, e-mail: aku61@mail.ru

²Вещь – ограниченный другими вещами пространственно-временной континуум, обладающий относительной самостоятельностью существования и качественной уникальностью. Мгновенный «срез» вещи называется её моментальным состоянием. Любая пространственно-временная часть вещи тоже вещь.

³Введение в философию. Учеб. пособие для вузов / И.Т. Фролов [и др.] 3-е изд., перераб. и доп. М.: Республика, 2003. С. 379–390.

отражениями среды нашего обитания. Пространство кошмарных сновидений, галлюцинаций и бреда – пример нарушения психического отражения реальности.

В конкретных духовных сферах мы используем разные модели пространств, например правовое пространство, поэтическое пространство, сказочное пространство. Все эти пространства человек координирует и субординирует, контролирует и изменяет. Психические расстройства, в первую очередь, определяют как дефекты нормальной топологии «я» и «не-я». Колдуны и маги, в первую очередь, демонстрируют свою власть над пространством: телекинез, путешествия в потусторонние пространства, превращения в другие существа и т.п.

Онтогенез пространства. Ребёнок осваивает удалённость и протяжённость вещей, когда прилагает усилия, чтобы дотянуться до погремушки и охватить её рукой. Учась ходить, он ушибается о твёрдые предметы, преодолевает плотность ветра на прогулках, или воды, когда купается, постигает, что окружающий мир вещей оказывает различное сопротивление его движениям. Проницаемость воздушной среды для тела ребёнка давало толчок к образованию понятия пустого места, как отсутствия в нём непроницаемых для тела ребёнка «твёрдых» тел, или проницаемого промежутка между ними. Это пустое место можно было заполнить жидкими или твердыми телами (например, налить молока в кружку, насыпать песка в формочку).

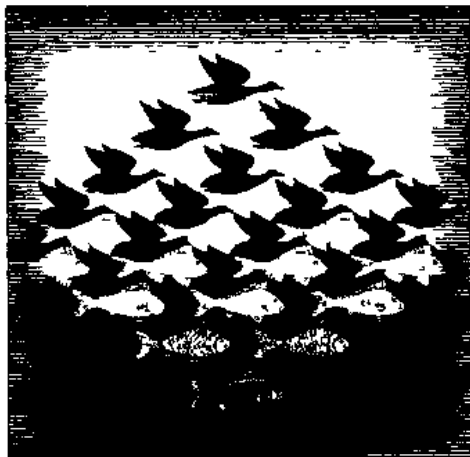


Рис. 1. Птицы или рыбы. М. Эшер

В восприятии протяжённости ведущую роль играет зрение. Заметим, что сами зрительные восприятия опираются на мышечно-двигательные реакции. Благодаря слуху, помогают нам воспринимать протяжённость и звуки. Войдя с закрытыми глазами в незнакомое помещение, вы определите, большое оно или маленькое, по отраженным от стен звукам. Мы определяем размеры собственного тела и по сигналам, идущим от внутренних органов, судим о перемещении тела с помощью вестибулярных ощущений и т.д. Объединение всех этих ощущений в восприятие протяжённости развивается у ребенка постепенно, становясь все более сложным, особенно в связи с развити-

ем у него понятия о пространстве. Благодаря понятиям мы начинаем осознанно, правильно воспринимать мир. Это складывается уже в младшем школьном возрасте и дает возможность создавать представление и об очень малых размерах атома, и о бесконечно большой Вселенной. Зрительные иллюзии показывают, что с определённого момента ребёнок начинает использовать уже сформированные у него зрительные навыки для пространственных восприятий, которые могут не давать правильных представлений (рис.1).

Филогенез пространства. Рассматривая вещи в отношениях «вверху – внизу, справа – слева, впереди – сзади»; «часть – целое» и т.п., мы, условно говоря, создаём их **пространственные отношения**, убеждаемся в протяженности вещей.

Теперь из онтогенеза представлений о пространстве ясно, почему, согласно наивному материализму Демокрита, существуют только атомы (полное) и пустота (пустое), в которой они движутся. Именно пустота объемлет атомы, если её нет, то непроницаемым атомам негде двигаться, без неё мир будет представлять неподвижный «слипшийся» конгломерат вечных атомов. Признание пустоты независимой от материи, самостоятельной субстанцией было отступлением Демокрита от материалистического монизма (т.е. дуализмом). В действительности же, пространственные изменения возможны благодаря способности материальных сред сжиматься и расширяться (вбирая и выжимая не пустоту, а другие виды **сред**), как взаимодействия губки и воздуха.

После Платона различение идеального и материального мира породило два вида пространства: *пространство Бога (виртуальное)* и *пространство вещей (материальное)*. Это хорошо видно на примере «Математических начал натуральной философии» Ньютона (1687). По Ньютону, *абсолютное* (мировое, математическое, чистое) пространство – нематериальная, трехмерная субстанция. Она неподвижна, непрерывна, однородна, изотропна, абсолютно проницаема (аналог пустоты Демокрита; места Аристотеля). Такое пространство, само по себе, *неизмеримо и непознаваемо опытом*. Оно не воздействует на материю и не подвергается ее воздействиям. Материальные тела, благодаря свойству *протяженности*, заполняют собой абсолютное пространство, вводят в нем *координацию* и *метрику*. Протяженность тел – их основной атрибут, благодаря которому они занимают определенное *место* в абсолютном пространстве, совпадают с этим местом. Распределение материи в абсолютном пространстве *дискретно*, действия между телами предаются мгновенно через разделяющую их пустоту (например, тяготение и другие силы). *Центр мира* – *неподвижный* центр тяготения масс Земли, Солнца и планет.

Благодаря телам образуется *относительное пространство*⁴. В этой *теории дальнего действия* меха-

⁴ «Относительное <пространство> есть его мера или какая-либо ограниченная подвижная часть, которая определяется нашими чувствами по положению его относительно некоторых тел, и которое в обыденной жизни принимается за про-

низм передачи движения оставался таинственным и требовал Бога как первопричины. Если в пространство Ньютона дискретные тела «насыпались» бесконтактно и контактно в абсолютное пустое пространство (рис. 2), то у Лейбница в его теории *близкодействия* непрерывная материальная субстанция «наливалась», и мы субъективно накидывали на неё структурную сеть, произвольно деля её на соприкасающиеся вещи (рис. 3).

Интересовала людей и природа светового пространства, т.е. пространства, образуемого светом⁵. Начиная с XVII века, корпускулярная теория света Ньютона и волновая теория Гюйгенса боролись между собой. Чаша предпочтения склонялась то в сторону авторитета Ньютона, то в сторону практического обоснования Гюйгенса, пока в начале XX века не выяснилось, что свет ведет себя как волна в среде и как поток частиц (фотонов) при излучении и поглощении. Это заставило физика Нильса Бора ввести фундаментальный «принцип дополнительности» и корпускулярно-волновой дуализм в природу света.

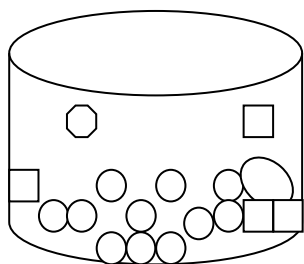


Рис. 2

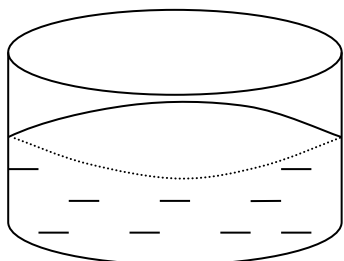


Рис. 3

пространство неподвижное: так, напр., протяжение пространств подземного воздуха или надземного, определяемых по их положению относительно Земли. По виду и величине абсолютное и относительные пространства одинаковы, но численно не всегда остаются одинаковыми. Так, напр., если рассматривать Землю подвижною, то пространство нашего воздуха, которое по отношению к Земле остается всегда одним и тем же, будет составлять то одну часть пространства абсолютного, то другую, смотря по тому, куда воздух перешел, и, следовательно, абсолютно указанное пространство беспрерывно меняется». (Ньютон И. Математические начала натуральной философии. М.: Наука, 1989. С. 30–31).

⁵ В иудаизме и христианстве Бог отождествляется с ослепительным, ярким светом, поэтому, чтобы явиться Моисею, Яхве закутывался в облако, иначе пророк бы ослеп. В Пятидесятницу «благодать» с неба вошла в темя последователей Христа в виде лучей света и вышла из них нимбом вокруг головы.

Почему долгое время человек абсолютизировал и субстанционировал атрибут «пространственность»? Рассмотрим понятие математического пространства, оно реально не существует, а является полезной абстракцией.

Пространство в науке – это *логически мыслимая* форма (или структура), служащая *средой*, в которой осуществляются другие формы и те или иные конструкции. Например, в элементарной геометрии плоскость или пространство служат средой, где строятся разнообразные фигуры. В большинстве случаев в пространстве фиксируются отношения, сходные по формальным свойствам с обычными пространственными отношениями (расстояние между точками, равенство фигур и др.), так что о таких пространствах можно сказать, что они представляют логически мыслимые пространственно-подобные формы. Исторически первым и важнейшим математическим пространством является *евклидово трёхмерное пространство*, представляющее приближённый абстрактный образ обычного эмпирического пространства. Общее понятие «пространство» в математике сложилось в результате постепенного, всё более широкого обобщения и видоизменения понятий геометрии евклидова пространства. Первые пространства, отличные от трёхмерного евклидова, были введены в 1-й половине 19 в. Это были пространство Лобачевского и евклидово пространство любого числа измерений. Общее понятие о математическом пространстве было выдвинуто в 1854г. Б. Риманом; оно обобщалось, уточнялось и конкретизировалось в разных направлениях, например: *векторное пространство, гильбертово пространство, риманово пространство, функциональное пространство, топологическое пространство*. В современной математике пространство определяются как множество каких-либо объектов, которые называются его *точками*. Ими могут быть геометрические фигуры, функции, состояния физической системы и т.д. Рассматривая их множество как пространство, отвлекаются от всяких их свойств и учитывают только те свойства их совокупности, которые определяются принятыми во внимание или введёнными по определению отношениями [4]. Эти отношения между точками и теми или иными фигурами, т.е. множествами точек, определяют «геометрию» пространства. При аксиоматическом её построении основные свойства этих отношений выражаются в соответствующих аксиомах.

Примерами пространства могут служить:

1) *метрическое пространство*, в котором определено расстояние между точками; например, пространство непрерывных функций на к.-л. отрезке $[a, b]$, где точками служат функции $f(x)$, непрерывные на $[a, b]$, а расстояние между $f_1(x)$ и $f_2(x)$ определяется как максимум модуля их разности: $\gamma = \max |f_1(x) - f_2(x)|$.

2) «*пространство событий*», играющее важную роль в геометрической интерпретации теории относительности. Каждое событие характеризуется положением – координатами x, y, z и временем t , поэтому множество всевозможных событий оказывается четырёхмерным пространством, где «точка» – событие

определяется 4 координатами x, y, z, t .

3) **Фазовые** пространства, рассматриваемые в теоретической физике и механике. Фазовое пространство физической системы – это совокупность всех её возможных состояний, которые рассматриваются при этом как точки этого пространства.

Понятие об указанных пространствах имеет вполне реальный смысл, поскольку совокупность возможных состояний физической системы или множество событий с их координацией в пространстве и во времени вполне реальны. Речь идёт, стало быть, о реальных формах, которые, не являясь пространственными в классическом смысле, оказываются пространственно-подобными по своей структуре. Вопрос о том, какое математическое пространство точнее отражает общие свойства реального пространства, решается *опытом*. Так, было установлено, что при описании реального пространства евклидова геометрия нулевой кривизны не всегда является достаточно точной и в современной теории реального пространства применяется риманова геометрия положительной кривизны.

Как видим, в эмпирических теориях применяются те математические модели пространств, которые обладают большей объяснительной и предсказательной мощностью, при том дают более простые формулировки закономерностей и определений значений инвариантов. Для оптимизации формы пространства делают элементарные преобразования математических пространств, например сдвиг и/или поворот декартовой системы координат, изменение метрики, введение полярных координат и т.п.

Первый шаг сближения понятий пространства и времени, как единого атрибута мира, был сделан в **специальной теории относительности (СТО)** Эйнштейна и Минковского.

В ней понятия пространства и времени отдельно не имеют смысла, а существует единый четырехмерный континуум «**пространство – время**», образованный всюду плотным множеством **событий**, или *процессов*, или *диалектических вещей*. Модель такой четырехмерной вещи представлена на рис. 4.

Создавая свою теорию относительности, А.Эйнштейн опирался на геометрию Г. Минковского и Д. Гильберта. Так называемая *абсолютная геометрия* n -мерного пространства определялась *метрикой*, задаваемой квадратичной формой

$$\|a(x_0, x_1, x_2, x_3)\| = \sqrt{\varepsilon \cdot x_0^2 + x_1^2 + x_2^2 + x_3^2}$$

при $n=4, m = 0,1,2,3$.

Кривизна $\varepsilon = 0, +1, -1$ определяла, какая геометрия (Евклида, Римана или Лобачевского) применялась к описываемому физическому миру и позволяла писать обобщённые формулы сразу для трёх геометрий. В СТО масса материальных образований, прямо пропорционально связанная с энергией материальных образований, считается постоянной, т. е. не зависящей от пространственно-временного положения материальных образований.

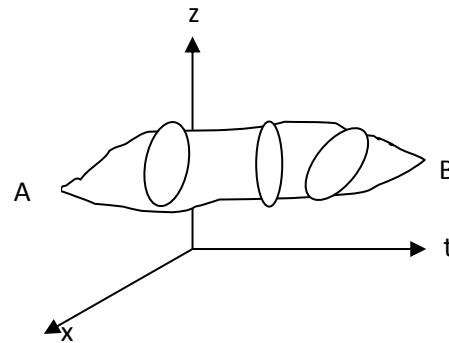


Рис. 4. Диалектическая четырёхмерная вещь от её появления в т. А, до уничтожения в т. В. Модель для простоты трехмерна, где горизонтальная координата – время

Общая теория относительности (ОТО) представляет собой теоретическую попытку отразить метрическими и топологическими характеристиками пространства и времени *гравитацию* поля с помощью *топологии*. Эйнштейн хотел воссоздать через идеальную (математическую) *модель* реальное единство атрибутов: материи-изменения-пространства-времени и описать реальное состояние любой материальной системы только с помощью пространственно-временных характеристик, где гравитационная масса физической точки уже будет переменной величиной, зависящей от пространственно-временных координат этой физической точки. Это непривычно, ибо в физике Ньютона масса не является функцией времени и пространства. У Эйнштейна между определённым *искривлением* пространства-времени и определённым типом гравитационного поля существует взаимно-однозначное соответствие.

В современной социологии **социальное пространство** представлено феноменологическим понятием Гуссерля-Хабермаса **жизненный мир** ("Lebenswelt"), пространство *жизненного мира* иное, чем пространства институализированных *картин мира* (научных, религиозных, этических, эстетических, политических...). Это мир первичный, допонятийный, почти подсознательный, но который лежит в основе всех наших бытийных пространств. В этой интерпретации социальное пространство подменяется феноменологической его картиной, что недопустимо в материалистических (натуралистических) трактовках пространства, хотя говорить о мире мы можем только посредством его антропоморфной картины.

Пространство как материальная среда. Как нет неизменных вещей, так нет и не заполненного вещами пространства (т.е. нет абсолютного вакуума, пустоты). Обыденному рассудку трудно представить, как возможно движение, если нет пустоты. Но подумаем над тем, как происходит движение. Более плотно организованные вещи движутся в менее плотно организованных именно благодаря тому, что есть от чего оттолкнуться (не пусто), с чем повзаимодействовать. Мы и движемся благодаря сопротивлению среды через взаимодействие с ней.



Пример: Рыба без водной среды, птица без воздушной среды, человек без земной поверхности не сдвинутся с места, ибо не будет сопротивления.

Общий принцип: качественно различные материальные структуры обладают различной **плотностью**⁶; менее плотные *проницаемы* для более плотных. Система M_{i+1} – разряженная среда, M_i – играет роль для M_{i+1} плотной среды (атома-сгустка), а M_{i+1} для M_i играет роль *текучего* “эфира” (волны), *поля* и *выполняет функцию пространства*, среды (тромб в крови, рыба в воде, сыр в масле, масло в сыворотке).

Мера пространства. Космонавт П. Климук вспоминал, что в рейсе с В. Косовстьяновым они испугались контейнеров со своими бытовыми отходами, напоминающих ведра. Их они неудачно отстрелили, и они летели возле корабля. При заходе в тень космонавты приняли контейнеры за новые звёзды или НЛО, передали на Землю сообщение, что их преследуют “летающие тарелки” с непонятным упорством и намерением.

Как происходит распознавание пространственных характеристик, формы материальных образований? Какие ошибки здесь возможны? Для сравнения «вещных» пространств (объемов) необходима категория «количество». Эталоны пространственных единиц сначала были *антропоморфны* (бралась длина части тела стандартного мужчины, удобная для непосредственного измерения): *фут* – длина ступни, *дюйм* – длина сустава большого пальца, *ярд* – расстояние от середины носа английского короля Генриха 1 до среднего пальца его вытянутой руки, *большая лядь* – расстояние между отставленным большим пальцем и мизинцем, *локоть* и т. п. У греков эталоном считалась стандартная длина (185 м) поля для спортивных состязаний – *стадий* (stadion), в современной физике принят *метр* – расстояние, проходимое в воздушном вакууме плоской электромагнитной волной за $1/229792458$ доли секунды. У немцев за единицу площади брался *морген* – размер куска поля, который можно вспахать за утро одному пахарю. Ясно, что эти эталоны приблизительны, даже тот эталон метра, что хранится в Париже, незначительно, но меняет свою длину, в зависимости от времени и от изменения окружающей среды.

Несоразмеримость длин. Постепенно, последовательно и логично развивая свои теории и расширяя области определения и существования для различных операций и функций, исследователи набредали на самые удивительные вещи: *несоразмеримость длин* стороны и диагонали квадрата, радиуса и периметра окружности, невозможность решить простенькое уравнение $x^2 = -1$. Практика приводила к необходимости находить значение отношения двух изменяющихся величин, исчезающе-малых или, наоборот, бесконечно-больших, а существующие способы были неприменимы.

Открытие И. Ньютоном *инфинитезимального* исчисления было принято «в штывы» епископом Дж.Беркли (1685–1753), по философии которого верить во внешние материальные вещи – абсурд, ибо их существование не нужно, не имеет никакой цели, и было бы допущено Богом без всякого основания. Тем более богопротивна сама мысль о существовании бесконечно малых величин, меньших нашего порога пространственного ощущения, милосердный Бог не может посылать нам невоспринимаемые человеком сущности (Идеи), следовательно, не может быть ни микро, ни мегамира, как превышающего пределы наших восприятий.

Тем не менее, древние греки приняли существование иррациональных объектов⁷ типа $\sqrt{2}$, π , т.к. им приходилось в технической практике постоянно измерять квадраты и окружности. В Новое время после периода колебаний и сомнений под давлением технологических потребностей метод анализа бесконечно-малых был принят, а впоследствии неплохо обоснован [2].

Мифологическое пространство. Мифические миры представляют интересную форму координации событийного пространства сосуществования естественных и сверхъестественных сущностей.

Вот пример, показывающий, на что способен человек, оторвавшийся от «земного», устремлённый к «небесам», и как осуществлялось умозрительное теоретизирование в христианской теологии. Псевдо-Дионисий⁸ систематизировал наименования ангельских чинов из Священного Писания в строго последовательную девятичную пространственную иерархию, начинающуюся *серафимами* и заканчивающуюся *ангелами*, состоящую из трех триад (“три тройственные степени”) Эта ангельская иерархия, девятислойная система виртуальных пространств, есть “учреждение, существующее между небесными чинами с их знаниями для совершения таинств просвещения и возможного уподобления своему Началу... Деятельность всякой иерархии разделяется на священное принятие и сообщение другим истинного очищения, Божественного света, и совершенствование знания”. Каково взаимодействие между этими пространствами? Каждый чин ангельской иерархии, воспринимая Божественное знание от вышестоящих чинов, передает его нижестоящему чину, однако, не в полном объеме, а лишь настолько, насколько нижестоящий чин может их воспринять: “Каждый чин есть вестник и истолкователь высших себя”. “Истолкователь” – это, очевидно, и

⁷ Точнее иррациональных, ибо разум (интеллект) заставил их принять, хотя обыденный рационализированный опыт этому противился.

⁸ Дионисий Ареопагит, судья Афинского ареопага I в. н.э., был крещён ап. Павлом и стал первым епископом афинской христианской церкви. Ему приписывают «Ареопагитики» (V в.), состоящие из 10 писем и 4 трактатов «о божественных именах», «Таинственное Богословие», «О небесной иерархии», «О церковной иерархии», где Бог трактуется как сверхразумное тождество бытия и небытия. Хотя авторство сомнительно, но эти взгляды оказали огромное влияние на иудо-христианскую философско-онтологическую мысль.

⁶ Это плотность не субстанции «материя», или «вещество», не «густоты» (Д. Панин «Теория густот (опыт христианской философии конца XX века)». М.: «Мысль», 1993. 295с.), это свойство вещей проникать друг в друга, создавать внутренне разнокачественные смеси.



должно означать, что вышестоящий чин открывает тайну настолько, насколько сам смог ее воспринять и насколько ее сможет вместить чин нижестоящий. А вот как о том же говорит неоплатоник Прокл: «Отличительные свойства низшего предсуществуют в высшем, а отличительные свойства высшего, будучи более цельными, не находятся в низшем. Поэтому в высших богах есть нечто непостижимое и неопишное для низшего». «Причиной недостатка Божественного света является неспособность восприятия того, что ему причастно, затемняющего свет своею слабостью».

Механика взаимодействий ангельских пространств такова: «Каждый чин приемлет *тайны* от другого чина с соблюдением строгого порядка и степени, пока тайна не перейдет ко всем чинам. Но некоторые тайны останавливаются на первом чине и не передаются другим, ибо остальные уже не могут вместить величия тайны. Другие тайны открываются лишь второму чину, иные нисходят до третьего, четвертого и ниже; и некоторые доходят до человеческой природы. Таким образом, через горние чины святые приемлют свет созерцания даже до славного Присносутия – сей непостижимой тайны». Та же «тайная канцелярия» у преподобного Иоанна Дамаскина: «Ангелы вышестоящие передают нижестоящим и свет, и знание.»

Всякая сущность, говорит преподобный Исаак, является в движении, а соразмерность движений обуславливает возможность восприятия. «Характерные отличия всякой умной сущности определяются ее собственными движениями, от которых зависит, может ли она приступить к восприятию *Первого света* непосредственно или через посредство другого чина, отличающегося, конечно, не местом, но большей чистотой восприятия высших движений и сил, сообразно со своей умственной мерой... Видение у существ плотных *не вне их*, как у существ телесных, но видеть им друг друга – значит и добродетелями, и мерою движений быть *внутри* движений существ, ими видимых». Эта концепция тройственного движения небесных Умов (духов) утверждает, что каждый ангельский чин движется трояко: «устремляется к высшему, непрестанно обращается к себе, сообщает свои силы низшим», т.е. каждому небесному чину свойственно «возвращение», «пребывание», «нисхождение». При этом нисходящее движение («исхождение») высшего чина должно соответствовать или уподобляться восходящему движению («возвращению») низшего чина. Только при таком условии будет осуществляться взаимосвязь между чинами иерархии и передача познаний от высшего чина к низшему. По-видимому, именно

это соответствие и подразумевает преподобный Исаак, говоря о соразмерности движений как условию познания.

Что касается первого чина иерархии – *серафимов*, то его восходящее движение обращено уже к самому посреднику между Богом и Тварью, Богочеловеку Иисусу: «Первый чин не сам собою учится, но имеет учителем Посредника, Иисуса, от Которого приемлет и передает низшим». В связи с этим преподобный Исаак утверждает, что до Боговоплощения ангелы имели меньшую степень проникновения в Божественные тайны: «Умное созерцание и видение, в коих пребывают чины существ небесных, до пришествия Христова во плоти на небо не были для них столь доступны. Но когда воплотилось Слово, отверзлась им дверь во Иисусе (ИХ)». Последнее замечание доводит абсурдность пространственных представлений до предела. Смешение материальных тел (ИХ во плоти) и идеальных сущностей (Бога-отца, Святого духа и ангелов) в одном бытийном пространстве аналогично такому положению вещей, в котором металлическая пуля влетала бы не в мозг, прекращая его физиологическую жизнедеятельность, а в сознание (которое является идеальным по содержанию атрибутом этого материального мозга), прекращая его психическую деятельность. Виртуальные пространства образуются только идеальными образами материальных прообразов из физических пространств. Нельзя путать материальный носитель идеальной информации – мозг, с этой идеальной информацией, которая образует когнитивное пространство, нельзя совмещать абсолютно идеальные «небеса» с земным пространством, образованным плотью ИХ, это абсурдно, но «верую, ибо абсурдно»⁹.

Итак, мы обнаружили, что формирование представлений о различных моделях пространств у человека до сих пор не закончено, да и не будет такого конца, но накопленного опыта достаточно, чтобы показать, как протяженность вещей, образующих объективную реальность, генерировало понимание сущности виртуальных пространств, образующих субъективную реальность, и эта сущность суть *идеальные многообразия*.

⁹ Воинствующий абсурдизм Тертуллиана (169–220) в его сочинении *De carne Christi*. Р. 5: «Сын божий распят, мы не стыдимся, хотя это постыдно. И умер сын божий; это вполне достоверно, ибо ни с чем не сообразно. И после погребения воскрес; это несомненно, ибо невозможно». *Credo quia absurdum est*. [3, с. 113]

Библиографический список

1. История и философия науки / под ред. А.С. Мамзина, М.–СПб: Питер, 2008.
2. Кузьмичева А.А. Онтология и гносеология. Хрестоматия / *Философия для пользователя*. Иркутск: Изд-во Иркутского государственного технического университета. 2003. С. 37–46, 53–56.
3. Майоров Г.Г. Формирование средневековой философии. М.: Мысль, 1979.
4. Cocchiarella Nino, Formal ontology and conceptual realism – Dordrecht, Kluwer, 2007