

**МЕТАФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ  
ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРОСТРАНСТВЕ\***

**ЧАСТЬ I.  
ФИЛОСОФСКОЕ ВВЕДЕНИЕ**

*A.Л. Симанов*

Понимание метафизики, как и, в общем случае, философии, разнообразно и многообразно. Но если следовать тому пониманию метафизики, истоки которого прослеживаются в античной натурфилософии (на мой взгляд, эти термины носят *почти* синонимический характер), то это прежде всего полученные путем некоего, как говорят некоторые историки философии, созерцания (наблюдения над природой самой-по-себе-как-я-это-вижу-и-понимаю-с-точки-зрения-того-что-я-знаю-и-как-я-мыслю), а также методом *ratio* (размышления над результатами созерцания с позиций того, что я знаю и как это понимаю) систематизированные представления о фундаменте мироздания, об основах бытия. Ясно, что эти представления не имеют и порой не могут (в силу тех или иных причин) иметь под собой прямых эмпирических оснований. Однако если метафизические представления логически непротиворечивы, а эмпирические выводы (предсказания) из таких представлений, по меньшей мере возможно, могут соответствовать им (порой неожиданно, пример – история открытия реликтового фона), то эти метафизические представления (скажем применительно к данной ситуации так: гипотезы) заслуживают определенного внимания тех ученых, которые пытаются решать фундаментальные проблемы, в число которых входит, в частности, проблема пространства. Но только в том случае, применительно к современной познавательной ситуации, если мы под метафизикой будем понимать попытку познания основ бытия (в нашем случае – попытку понимания структуры

---

\* Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект № 06-03-90305 а/Б.

пространства) при отсутствии какой-либо непосредственной или даже опосредованной эмпирической базы. В этом отношении эволюция представлений и гипотез о структуре, природе и сущности пространства весьма показательна: изначально и до сих пор эти представления и гипотезы имеют метафизический характер как в смысле оснований, так и в смысле обоснований.

Не будем вдаваться в глубокую историю развития представлений о пространстве. Начнем с того периода истории развития познания, когда оно приобрело научный характер. И Галилей, и Ньютон сформулировали свои представления о пространстве метафизическими образом. В своем труде «Математические начала натуральной философии» Ньюトン представил метафизическую, логически непротиворечивую в рамках его механики, материалистически-атомистическую концепцию пространства, на мой взгляд, эмоционально соответствующую его мировоззренческим, методическим и эмпирическим представлениям, но, тем не менее, не обоснованную последующим изложением и фактически не используемую им в дальнейшем. В этом отношении его представления о пространстве являются и в конкретно-научном, и в философском плане «мертвыми», не дающими какое-либо основание для получения нового знания.

В этот, классический, период развития науки, на мой взгляд, наибольший вклад в представления о пространстве внесла философия, и прежде всего, философия Гегеля.

Гегель критически продолжил линию Лейбница и довел ее с идеалистически-диалектических позиций до логического завершения. В общем случае для Гегеля пространство – это наиболее абстрактная характеристика инобытия идеи, лишенная каких-либо качественных определений и полагающая истинное во внешней, равнодушной рядоположенности моментов. Тем самым Гегель разделяет в объективном направлении мысль Канта о том, что пространство есть «некая нечувственная чувственность и чувственная нечувственность». Пространство, считает Гегель, находится в неразрывной диалектической взаимосвязи со временем, движением и материй: «лишь в движении пространство и время действительны», но «точно так же, как нет движения без материи, так не существует материи без движения».

Интересен подход Гегеля к решению проблемы дискретности-непрерывности пространства. Он утверждает, что существует диа-

лектическая связь дискретного и непрерывного. Действительно, «если... говорят о не-прерывной и дискретной величинах как о двух особенных, противо-стоящих друг другу видах величины, то это лишь результат нашей абстрагирующей рефлексии, которая, рассматривая определенные величины, в одном случае оставляет без внимания один, а в другом – другой из моментов, содержащихся в понятии количества в неразрывном единстве». Поэтому, заявляет Гегель, «пространство в одно и то же время и непрерывно, и дискретно». И уточняет: «в себе дискретно». Пространственное раскрывается как форма «безразличной» рядоположенности и «спокойного» местопребывания. Иными словами, пространство – статичное образование.

Гегель считает, что, утверждая дискретность-непрерывность пространства, мы тем самым решаем вопрос о его бесконечности. В самом деле, если «пространство... есть лишь возможность, а не положенность внеположного бытия и отрицательного, и поэтому оно всецело непрерывно; точка, для-себя-бытие есть поэтому скорее положенное отрижение пространства, а именно положенное отрижение пространства в нем самом», то пространство имеет границу, которая носит характер устойчивого существования. Гениально его утверждение, что как «истиной пространства является время, так пространство становится временем... пространство переходит в него».

Но единство пространства, времени, движения и материи превращается у Гегеля в иррациональное: надо всем этим единством возносится дух, который совершеннее и конкретнее любого из элементов единства. И для духа не имеют никакой силы определения (для Гегеля они, как известно, являются первичными) пространства и времени: он их demiurge в процессе своего самопознания. Поэтому очень трудно удовлетвориться гегелевскими формулировками пространства, которые получили массу самых разнообразных противоречивых и неоднозначных толкований.

Например, Гегель утверждает: «...Пространство и время непрерывны в самих себе, и движущееся тело одновременно находится и не находится в одном и том же месте, т.е. одновременно находится в другом месте, и точно так же одна и та же временная точка существует и вместе с тем не существует, т.е. есть вместе с тем другая точка». Или: «Две точки сливаются в единую точку, и в то время, когда они есть в одном, они также не есть в одном. Движение и состоит именно в том, что тело

находится в одном месте и одновременно в другом месте, причем столь же верно, что оно находится не в другом, а именно в данном месте».

Истины ради надо сказать, что с позиций современной физики в приведенных тезисах есть очень много рационального, и чуть позже мы это покажем. Во всяком случае, интерпретация этих тезисов в последующем стала большой проблемой, но ясно, что в них Гегель угадал магистральную линию развития современных исследований, направленных на поиски единства прерывного и непрерывного в пространстве (времени, материи, движения в том числе). Очищенные от идеализма и иррационализма гегелевские представления о пространстве легли в основу диалектико-материалистической концепции пространства.

Известный интерес представляют рассуждения Гегеля и о континуальности пространства. Критикуя Лейбница, он пишет: «Если же говорят подобно Лейбничу, что пространство является порядком вещей... и что оно имеет своих носителей в вещах, то мы сразу же убеждаемся, что, если мысленно отбросить вещи, наполняющие пространство, все же остаются независимо от вещей пространственные отношения». В то же время Гегель не согласен и с ньютоновской концепцией пустого пространства: «Мы не можем обнаружить никакого пространства, которое было бы самостоятельным пространством; оно есть всегда наполненное пространство и нигде оно не отлично от своего наполнения».

Пространство, по Гегелю, есть голая форма, некая абстракция – абстракция непосредственной внешности, и оно «всесильно непрерывно». Действительно, если то, что наполняет пространство, не имеет ничего общего с самим пространством, если «все ...здесь находятся одно рядом с другим, не мешая друг другу», то пространство есть некая точечность, которая, будучи несуществующей, одновременно является «полнейшей непрерывностью». Следовательно, пространство континуально.

Можно видеть, что во многих своих трактовках свойств пространства, его сущности Гегель опередил развитие современного ему естествознания. Но необходимо отметить и то, что абсолютный идеализм и стремление к логически замкнутому системотворчеству привели Гегеля к противоречивым выводам не только в целом в его философской системе (это прежде всего противоречие между диалектическим методом и самой системой), но и, в частности, в учении о пространстве.

Последовательность развития гегелевской системы, отражающей этапы развития абсолютного духа в процессе самопознания, привела автора этой системы к утверждению, что движущаяся материя есть порождение единства форм пространства и времени. Следовательно, по Гегелю, пространственные отношения и закономерности не могут зависеть от общих законов взаимодействия материальных объектов.

Невозможность согласиться с таким выводом вызвана тем, что не пространство определяет материю, но, наоборот, материя, материальные объекты и закономерные взаимодействия между ними определяют пространство, его структуру и сущность (точнее, формы материи). В противном случае можно заключить, что пространственные отношения первичны, определяют явления природы и несущественны для сферы сознания.

Критику гегелевской концепции пространства с позиций материализма и с опорой на достижения естественных наук своего времени дал Энгельс. Критикуя идеалистические взгляды на пространство, он одновременно вычленил и включил в диалектико-материалистическую концепцию пространства все то позитивное, что имелось как в идеалистических, так и в стихийно-материалистических и натурфилософских системах, содержащих представления о пространстве. Однако, к сожалению, взгляды Энгельса на пространство, впрочем, так же как и взгляды Гегеля, оставались длительное время не известными естествоиспытателям.

На мой взгляд, если бы эти представления вошли в мировоззренческо-методологическую систему того времени, в научную картину мира, то дальнейшее развитие представлений о пространстве было бы несколько иным. Но, во-первых, история не принимает сослагательного наклонения, а во-вторых, как показывает история философии, многие философские идеи опережают время, и «заказ» на них поступает от науки тогда, когда она сама поднимается до требуемых формирующейся научной картиной мира философских обобщений. Причем зачастую наука самостоятельно формулирует эти обобщения на своем языке, и различие между конкретно-либо общенаучным языком и языком философским маскирует тот факт, что в сущностных аспектах научные и философские взгляды на один и тот же предмет совершенно идентичны.

Этот феномен наблюдался в науке второй половины XIX – первой половины XX в. В тот период он был обусловлен помимо прочего еще и тем, что для научных теорий, и прежде всего для механики, была характерна методологическая и мировоззренческая экспансия: конкретно-научная теория объявлялась общеметодологической и философской

системой, начиная диктовать направления и методы развития другим конкретным наукам и превращалась в некий познавательный идеал, которому должны были соответствовать другие теории.

Говоря об известной оторванности философии от естествознания, следует указать еще и на то, что основоположники диалектико-материалистической философии ставили перед собой в качестве главной задачи раскрытие основных закономерностей социального развития и выяснение основных путей преобразования общества. Поэтому они исследовали философию природы лишь постольку, поскольку это было необходимо для критики идеалистических, натурфилософских и метафизических взглядов, для обоснования диалектико-материалистического мировоззрения. Важнейшие же идеи Энгельса, касающиеся философии природы и собранные в «Диалектике природы», увидели свет только в 1925 г.

Были и есть, конечно, на это и другие причины, и прежде всего социокультурные, но их анализ не является задачей данного исследования, а потому, сделав такое отступление-разъяснение, рассмотрим теперь суть взглядов Энгельса на пространство. Это поможет по меньшей мере в мировоззренческом и, что в данном случае еще важнее, в методологическом плане подготовить наше восприятие к пониманию сущностных элементов современных представлений о пространстве.

Основное и исходное положение диалектического материализма сводится к тому, что все в мире представляет собой различные формы и виды постоянно изменяющейся материи. Причем эти формы и виды постоянно превращаются друг в друга и возникают одни из других, они несводимы к какой-либо одной либо к совокупности простейших форм, которые можно рассматривать в качестве изначальной и неизменной «материи вообще». Свойства материальных объектов обусловливаются их структурой, внутренними и внешними связями и взаимодействиями, что и определяет сам процесс движения объектов как последовательную смену состояний.

Признание первичности материи (первичности гносеологической, но не онтологической) приводит к выводу, что пространство есть форма существования материи. Без материи эта форма ее существования есть ничто, пустое представление, абстракция, существующая только в нашей голове. Поэтому и невозможно «обонять пространство», но именно возможность абстрактного пред-

ставления пространства позволяет строить его геометрию, изучая пространственные отношения в отрыве от их носителей – материальных объектов, геометризировать пространство. Отметим сразу же, что геометрическое представление пространства началось фактически с первых же измерений расстояний и площадей. Первое теоретическое выражение оно нашло в геометрии Евклида, которая представляет пространство плоским. Энгельс кроме указанных свойств пространства отмечал его трехмерность и континуальность.

Итак, с точки зрения Энгельса, пространство не существует самостоятельно и независимо от материи, его нельзя отрывать от протяженных вещей и их взаимного расположения. Основные свойства пространства – его всеобщность, протяженность и координированность его частей. Координированность частей пространства определяет его структуру, протяженность – топологию. И совершенно очевидно, что закономерности пространства – это прежде всего и только закономерности материи. Но поскольку материя существует в различных формах и видах, поскольку и пространство должно быть многообразно по своим видам и формам.

Данный факт определяет еще одно основное свойство пространства – его относительность. Здесь следует сказать, что, строго говоря, законы геометрии не зависят от строения материального объекта, но они определяются законами связей объектов, и поэтому, ввиду многообразия этих связей, многообразными должны быть и геометрии, что мы и наблюдаем. Таким образом, можно сделать самый общий вывод, имеющий большое методологическое значение: закономерности пространства относительны и обусловлены, геометрии пространства – многообразны.

Важнейшее свойство пространства, о котором Энгельс говорил лишь вскользь, особо подчеркивал В.И.Ленин. Это свойство – объективность. «Признавая существование объективной реальности, т.е. движущейся материи, независимо от нашего сознания, – писал Ленин, – материализм неизбежно должен признавать также объективную реальность времени и пространства...».

Все названные выше свойства пространства однозначно вытекают из материальности мира и всеобщего универсального взаимодействия, которые отражены в действительно философских принципах. Никакие другие общие свойства из философских соображений, философских исходных посылок и принципов вывести, на наш взгляд, невозможно. Однако в марксистской философской литературе широко распространено

мнение, что к основным свойствам пространства можно отнести однородность, изотропность и трехмерность. Однородность означает отсутствие в пространстве каких-либо выделенных точек, а изотропность – равноправность всех возможных направлений.

Однако, на мой взгляд, эти свойства пространства нельзя отнести к основным. Дело в том, что они описывают конкретные структуры пространства, а философия может трактовать структуру пространства лишь в самом общем виде. В данном случае к самому понятию структуры подводит признание того, что пространство абсолютно в атрибутивном смысле, т.е. не существует материального объекта без пространственных характеристик. Иными словами, пространство не представляет собой некой сущности, находящейся вне материальных объектов. Поэтому когда говорят, что объект движется в пространстве, это означает не более того, что он движется на фоне пространственной определенности другого объекта. Чистого пространства, не связанного с материальными объектами, не существует.

В отношении реального пространства имеет смысл утверждать, что его основными моментами являются место и положение, связанные между собой самым тесным образом. Место представляет собой единство пространственной границы и некоторого объема или протяженности, определяемых этой границей. Положение есть координация одного места относительно другого в том или ином процессе или явлении. Именно в результате различия положений элементов в явлении или процессе возникает определенная система пространственных отношений сосуществования и совместности, т.е. пространственная структура. И поскольку явление или процесс локально-непрерывны, постольку и пространство в их рамках непрерывно и выступает в форме суммарной протяженности элементов, составляющих структуру данного явления или процесса. Но явления и процессы еще и дискретны, поэтому пространственная структура формируется и определенными местами элементов.

Таким образом, диалектика протяженности и дискретности формирует структуру пространства в целом, а многообразие материальных форм приводит к многообразию пространственных структур. И все это вместе определяет неуниверсальность однородности, изотропности и трехмерности, которые, следовательно, нельзя относить к основным свойствам пространства и включать в современную систему философских представлений о пространстве именно в таком

качестве. А значит, необходимо исследовать эти свойства только конкретно-научными методами, оставляя за философией мировоззренческое и методологическое обеспечение конкретно-научных исследований.

Для правильного понимания проблемы универсальности основных свойств пространства, что имеет фундаментальное значение для современной философии (в контексте решения проблемы многообразия форм пространства) и науки (прежде всего для физики – в контексте решения проблемы структуры пространства как в геометрическом, так и в конкретно-элементном ее представлении), необходимо четко различать пространство реальное, существующее, так сказать, «на самом деле», пространство концептуальное, т.е. некоторое научное представление о реальном пространстве (в основном это физические и математические абстрактные пространства) и пространство перцептуальное (от лат. *perceptio* – восприятие, непосредственное отражение объективной действительности органами чувств), т.е. пространство как его воспринимает человек своими органами чувств, и прежде всего зрением и осознанием, иными словами, кажущееся пространство, которое, следовательно, может быть сугубо индивидуальным.

В известной степени перцептуальное пространство связывает реальное и концептуальное пространства. В начальный период познания мира эти три вида пространства могут сливаться в один, отождествляемый с реальным пространством, что и проявляется в мифологии. С развитием первых философских систем и выделением геометрии на интуитивном уровне происходит постепенное осознание различий между реальным, концептуальным и перцептуальным пространствами. Причем если для философии характерным было отождествление преимущественно реального и концептуального («мыслимого») пространства, то в науке того времени чаще всего отождествлялись концептуальное и перцептуальное пространства.

Впрочем, отождествление разных видов пространства (в их различном сочетании) характерно и для многих современных исследователей, как философов, так и естествоиспытателей и обществоведов. И поскольку реальность познается человеком в процессе теоретической и чувственно-практической деятельности, постольку больше всего «страдает» реальное пространство, точнее, представления о нем. Как правило, реальному пространству приписываются свойства концептуального и перцептуального пространств, т.е. на него переносятся наши

теоретические представления о пространстве и (или) чувственное восприятие пространства.

Такая экспансия «мыслимых» свойств пространства на реальные приводит к искажению содержания самих представлений о пространстве, ибо без коррекции, без учета относительности познания мы отождествляем эти свойства. Поэтому и появлялись в истории познания самые разные представления о пространстве, а некоторые из них даже объявлялись окончательными и максимально полными. Как указывает в связи с этим известный английский философ Берtrand Рассел в своей книге «Человеческое познание», «одной из трудностей, приведших к путанице, было неразличение перцептуального пространства и физического пространства (реального, в моей терминологии. – А.С.). Перцептуальное пространство состоит из воспринимаемых отношений между частями восприятия, тогда как физическое пространство состоит из выведенных отношений между выведенными физическими вещами. То, что я вижу, может быть вне моего восприятия моего тела, но не вне моего тела как физической вещи».

Надо сказать, что приведенное высказывание вызывает у меня некое «интеллектуальное неудобство» из-за использования понятия выведенности, которое подходит скорее для концептуального, чем для физического пространства. Выведенность предполагает определенный уровень абстрагирования, что означает понятийность физического пространства, в то время как Рассел понимает под физическим пространством реальное пространство, в котором локализованы физические объекты. Таким образом, Рассел, призывая к различию пространств реального и «мыслимого», сам не проводит четкого различия между представлением о физических объектах и физическом пространстве, с одной стороны, и самими физическими объектами и физическим пространством – с другой.

Тем не менее можно присоединиться (с высказанными здесь оговорками) к следующим словам Рассела: «...Когда я имею переживание, называемое “видением стола”, видимый стол имеет прежде всего положение в пространстве моего зрительного поля. Затем посредством имеющихся в опыте корреляций он получает положение в пространстве, охватывающем все мои восприятия. Далее посредством физических законов он коррелятивно связывается с каким-либо местом в физическом пространстве-времени, именно с местом, занимаемым физическим столом. Наконец, посредством физиологических

законов он относится к другому месту в физическом пространстве-времени, именно к месту, занимаемому моим мозгом как физическим объектом. Если философия пространства хочет избежать безнадежной путаницы, она должна тщательно проводить границу между этими различными корреляциями». Этого требования в дальнейшем будем придерживаться и мы.

Констатируя различия между реальным, концептуальным и перцептуальным пространствами, мы должны выделить и общее между ними: таково требованиеialectического метода. Строго говоря, общее между этими видами пространства – в их соответствии, так как последние два, отражая, моделируют первое. Видимо, одним из основных является их топологическое сходство: между точками реального и перцептуального пространств существует взаимооднозначное соответствие, и порядок точек в реальном пространстве определяет порядок точек в перцептуальном. В свою очередь, непрерывному движению тела в перцептуальном пространстве соответствует непрерывное движение тела в пространстве реальном.

Установить топологическое сходство между реальным и концептуальным пространствами значительно сложнее. Эта сложность обусловлена тем, что концептуальное пространство создается только в уме человека для научного познания реального пространства. Оно носит абстрактный, порой предельно абстрактный, характер и выражается в виде символов – математических, физических и др. Перцептуальное же пространство, будучи непосредственным отражением реального пространства, есть отражение чувственное. Оно является нам в процессе обыденного, повседневного опыта, который постоянно соотносит это пространство с реальным, что и позволяет нам ориентироваться в нем. Здесь нет символов, есть лишь непосредственное восприятие: даже стол, о котором говорит Расел, – не стол вообще, а данный конкретный стол. Но как только мы вводим символическое представление о пространстве, так сразу же переходим на уровень концептуального пространства, независимо от того, каковы эти символы.

В виде символов можно представлять и реальное, и перцептуальное пространство: физическое пространство, пространство художественное (представление реального или перцептуального пространства на художественном полотне, например, или на сцене), математическое и т.д. Поэтому концептуальных пространств может быть, видимо,

сколько угодно, и все они будут представлением двух других видов пространства. Мало того, именно благодаря концептуальному пространству мы порой отождествляем реальное и перцептуальное пространства, утверждая, что при описании наших ощущений пространства мы описываем реальное пространство (это, в частности, характерно для вульгарно-материалистических философских систем). Но, к сожалению, тем самым перцептуальное пространство, накладываясь своеобразной «матрицей» на наше мышление, что, вполне естественно, затрудняет понимание концептуального пространства. Последнее мы стремимся представить как очевидную, понятную картину, а это, в свою очередь, затрудняет исследование реального пространства.

Чисто психологически мы порой не воспринимаем и не принимаем концептуальное пространство, потому что оно якобы не соответствует реально «мыслимому» пространству, нашим ощущениям пространства. Этому способствует и наша логика обыденного восприятия, которая носит однозначный характер и требует, явно или неявно, отождествления абстракций (все чаще – неклассических) с реальностью и однозначного восприятия этой реальности. Концептуальное же пространство все чаще и чаще выходит за пределы «чувствований», давая возможность все глубже познавать реальное пространство. Мало того, существуют такие концептуальные пространства, которые вообще не отражают никаких свойств реального пространства. Пространства такого рода относятся либо к чистой геометрии, либо к описательным формализмам физики. Концептуальные пространства, описывающие структуру и свойства пространства реального, строятся в рамках физической геометрии. И поскольку в случае чистой геометрии связь концептуального пространства с реальным в лучшем случае чрезвычайно опосредована, а чаще всего ее нет вообще, постольку в дальнейшем речь пойдет преимущественно о физических пространствах.

Однако прежде чем переходить к рассказу о концептуальных представлениях реального пространства, остановимся еще на одной философской проблеме, решение которой может методологически определять развитие этих концептуальных представлений, – проблеме соотношения пространства и материи.

Выше уже говорилось, что с точки зрения диалектического материализма пространство и время есть формы существования материи.

Но это слишком общее и абстрактное высказывание, требующее интерпретации. Здесь возможны четыре варианта.

Первый вариант отличается тем, что употребление термина «форма» носит буквальный характер: пространство есть некая форма материи. Это приводит, на мой взгляд, к своеобразному «совеществлению» пространства и к признанию тезиса, что материальные объекты, также обладающие определенной формой, существуют в другой форме. В этом случае пространство не атрибутивно, т.е. не является свойством, приданым материи или материальным объектам. Кроме того, оно может обладать своей собственной структурой, относительно независимой от форм всех других материальных объектов. Тогда возникает вопрос: чем отличается форма объектов в пространстве от самого пространства?

Во втором варианте «форма существования» может трактоваться как «способ существования», т.е. пространство рассматривается как атрибут материи. Но таким же атрибутом материи (иными словами, неотъемлемым свойством) является и движение, которое происходит, как мы знаем, и в пространстве. Восприятие существования, осуществления свойства в свойстве вызывает у меня опять же некоторое «интеллектуальное неудобство». С ним можно было бы и смириться, если бы удалось получить ответ на вопрос, какова специфика пространства как атрибута материи по сравнению с другими ее атрибутами, например реальностью материи, ее объективностью, движением и т.д.

Третий вариант заключается в интерпретации пространства как условия существования материи. Но вне материи нет никакого условия ее существования, ибо материя есть *causa sui*. Пространство, если оно реально, не может быть нематериальной и независимой от материи сущностью.

Абсолютно неприемлемым является четвертый вариант, в соответствии с которым пространство-время есть особый вид материи, имеющий фундаментальный характер. В него помещены все остальные виды материи. Это, так сказать, своеобразный эфир с весьма странными свойствами типа абсолютной несжимаемости, упругости, проницаемости и т.п. Сочетание этих свойств необходимо, но они противоречат друг другу. Кроме того, как отмечает А.М. Мостепаненко, «если пространство-время – вид материи, то спрашивается, находится ли этот вид материи, в свою очередь, в пространстве и во времени. Если он находится в пространстве и во времени, проблемы,

связанные с их природой, опять остаются открытыми, если же он не находится в пространстве и во времени, то что же это за внепространственная и вневременная сущность?»

В конечном итоге возникает еще одна важная философская проблема – проблема универсальности самого пространства (и, конечно же, времени). Я уже говорил, что в принципе материя многообразна. Значит ли это, что и пространство может быть многообразным, будучи определяемым разными видами материи и другими возможными формами?

Таким образом, можно видеть, что философское рассмотрение пространства приводит ко все новым и новым проблемам. Могут ли они быть решены только в рамках философской системы? Видимо, нет, так как философский анализ объекта (как и любой другой) конечен. Поэтому для решения указанных и многих других философских проблем пространства необходимо обратиться к иным возможным вариантам анализа. Речь может идти о естественно-научном анализе, результаты которого и будут способствовать решению этих проблем.

Институт философии и права  
СО РАН, г. Новосибирск

***Simanov, A.L. Metaphysical bases for concepts of space. Part I. Philosophical introduction***

The paper shows that inspite of various attempts to reveal empiric bases for concepts of space structure and dimensions every theoretical discourse essentially rests on metaphysical bases.