

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра теоретической и социальной философии

**Проблема пространства и времени
в европейской философии XVIII - XIX века**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 2 курса 213 группы направления 47.04.01 Философия (профиль «История философии») философского факультета Алехиной Светланы Владимировны

Научный руководитель
профессор кафедры
теоретической и социальной философии,
доктор философских наук, доцент



28.05.2020

М. А. Богатов

Заведующий кафедрой
теоретической и социальной философии
доктор философских наук, профессор



28.05.2020

В.Б. Устьянцев

Саратов, 2020 год

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы выпускной квалификационной работы. Философия и наука в течении долгого времени взаимосвязаны, об этом писал ещё В.И. Вернадский «Я смотрю на значение философии в развитии знания совсем иначе, чем большинство натуралистов, и придаю ей огромное плодотворное значение. Мне кажется, что это две стороны одного и того же процесса – стороны, совершенно неизбежные и неотделимые. Они отделяются только в нашем уме. Если бы одна из них заглохла, прекратился бы живой рост другой. Философия всегда заключает зародыши, иногда даже предвосхищает целые области будущего развития науки. В истории развитии научной мысли можно ясно и точно проследить значение философии как корней и жизненной атмосферы научного искания»¹. Уже долгие годы, проблема пространства и времени будоражит умы философов, физиков и представителей других наук.

Проблема понимания пространства и времени является весьма захватывающей темой. Материальный мир состоит из различных объектов, которые находятся в движении и развитии. В мире нет материальных систем, не обладающих пространственно-временными свойствами. Пространство характеризует собой, структурность, протяженность, сосуществование и взаимодействие элементов во всех материальных системах. Время – есть форма бытия материи, выражающая длительность ее существования, последовательность смены состояний в изменении и развитии материальных систем. Мы живем и практически ничего не знаем об устройстве мира. Мало кто ломает голову над тем, почему природа такова, откуда появился космос и сколько он существует и не может ли повернуться время вспять, так что следствие будет следовать причине.

Развитие философии и естественных наук происходит, ибо появляются подобные вопросы. Представления о законах движения тел, восходят ещё к точке зрения Аристотеля, который считал, что естественным состоянием любого тела является состояние покоя и тело начинает двигаться только под действием силы или импульса. Начиная с древних времен и до наших дней, данная тема всё ещё

¹ Вернадский В. И. Избранные труды по истории науки в России. Москва: Наука, 1981. С.7.

является актуальной. Вышедшая от греческого философа тематика передвигалась с возникновением отдельных наук от философии всё больше и больше к естественным наукам. При этом физика как основная наука играет для других естественных наук особую роль. Внутри физики опять же теория относительности Эйнштейна понятие времени наложило отпечаток на современную науку.

Проблема пространства и времени всегда была и будет волновать человеческие умы. Сожаление о нашем прошлом, страх перед неизбежным будущим создает всё новые и новые теории. XVIII – XIX век ответил на те вопросы, на которые не могли ответить 2500 тыс.лет, при этом поставил абсолютно новые, даря новые интригующие мысли XX и XXI столетию.

Характеристика материалов исследования. Проблему понимания пространства и времени мы начинаем с исследования Рене Декарта², который с помощью математических конструкций рассматривает структуру и модель мира. Математическая конструкция для интерпретации мира распространяется как на мыслительные вещи, также и на физические тела. Благодаря методу радикального сомнения он смог не только сделать вывод о самодостоверности собственного существования, сколько доказать возможность математичного рассуждения постичь онтологические вопросы. Иммануил Кант³ смог показать, насколько взаимозависимы понятия пространства и времени, которые впоследствии возьмет на себя научное знание. Априорное представление о пространстве и априорное представление о понятии времени стали точным и достоверным описанием существования самого физического тела в них, нашей способности познания физического тела, а также отношения самого физического тела к нашей познавательной способности. Мы переходим к онтологическим структурам времени и пространства в системе философии Георга Вильгельма Гегеля⁴, в которых можно сказать, что Гегель оказался в числе первопроходцев того, что в дальнейшем станет «новой физикой». И хотя многие его положения спорны, но единство времени и пространства, на которое он указал, а также на последовательное математическое, чистое аб-

² Декарт Р. Сочинения в двух томах. М.: Философское наследие. М.1989.- 654 с.

³ Кант И. Критика чистого разума. М.: Мысль, 1994. – 784 с.

⁴ Гегель, Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук. Том II. М.: Мысль, 1975. 695 с.

страктное, описание перехода идеального в реальное, во многом отвечает современным научным представлениям о способах подхода к пониманию проблемы времени и пространства. И переходим к философии позитивизма, в которой последователь Огюста Конта⁵, Эрнст Мах⁶ занимается исследованием, что послужило открытием теории относительности Альберта Эйнштейна⁷.

Методология научного исследования. заключается в том, что в процессе написания работы большое значение имеют работы зарубежных авторов, занимающихся исследованием пространства и времени, такие как Р.Декарт, И.Кант, Г.Гегель, Э.Мах. и. т.д. Теоретико-методологическую базу составляют основы феноменологического и герменевтического метода. Теории и исследования зарубежных авторов, позволили осуществить исследование на основе исторического анализа.

Объектом исследования являются категории пространства-времени.

Предметом исследования является интерпретация понимания пространства-времени в истории философии XVIII-XIX вв.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что выводы позволяют уточнить, углубить и более широко понять содержание таких основополагающих философских категорий как пространство и время в историческом анализе. В результате исследования мы можем проследить как менялось отношение к проблеме пространства-времени у философов XVIII-XIX веков и как их исследования повлияли на последующие века.

Практическая значимость исследования заключается в том, что рассмотрении проблемы соотношения философского и научного знания. Ряд идей данного исследования может быть использован в рамках учебного курса философии, истории философии и истории современной западной философии.

Целью исследования является рассмотрение понимания проблем пространства-времени в истории философии XVIII-XIX вв.

⁵ Конт О. Дух позитивной философии. М.: Директ-Медиа, 2002. 201 с.

⁶ Гайденко П.П. Время. Длительность. Вечность. Проблема времени в европейской философии и науке / П.П. Гайденко. М.: Прогресс-Традиция, 2006. 464 с.

⁷ Эйнштейн А. Собрание научных трудов в 4 томах. Том 2. Работы по теории относительности. М.: Наука 1966. 849 с.

В соответствии с поставленной целью, необходимо решить следующие **задачи:**

1. Определить значение пространства и времени в истории философии
2. Определить подходы к понятию пространства и времени в XVIII – XIX веках
3. Выявить закономерности историко-философского подхода к понятию пространство и время.
4. Определить особенности подхода к понятию пространство и время с точки зрения естественнонаучного и философского осмысления.
5. Раскрыть предпосылки формирования концепции множественности форм пространства и времени

Научная новизна выпускной квалификационной работы заключается, в обосновании понимания проблемы пространства и времени, как форм бытия материи выражающих, соответственно, моменты изменчивости и неизменности в ее становлении. Раскрывается неоднозначность понимания пространства и времени в зарубежной философии и науке.

Положения, выносимые на защиту:

1. Пространство и время неотделимы друг друга в картезианской философии Рене Декарта. Соотношение *res cogitans* и *res extensa*, как метод для доказательства возможности математического рассуждения постичь онтологические вопросы.
2. Взаимозависимость понятия пространства и времени в философии Иммануила Канта. Априорное представление о пространстве и априорное представление о понятии времени стали точным и достоверным описанием существования самого физического тела в них, нашей способности познания физического тела, а также отношения самого физического тела к нашей познавательной способности.
3. Г.В.Ф. Гегель указал на единство пространство и времени, а также на последовательное математическое, чистое абстрактное, описание перехода идеаль-

ного в реальное, во многом отвечает современным научным представлениям о способах подхода к пониманию проблемы времени и пространства.

4. Э. Мах прокладывает путь к созданию философского фундамента теории относительности.
5. Пространство и время не только влияют на то что происходит во Вселенной, но и сами меняются под влиянием всего, что в ней происходящего. Данная тема исследования является актуальной как в XVIII-XIX веках, так и в XXI веке.

Основные выводы выпускной квалификационной работы **апробированы** в докладе «Проблема времени в феноменологии», прочитанном в рамках VIII Международной научной конференции «СОВРЕМЕННОЕ КУЛЬТУРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНЫХ НАУК» (8 апреля 2020 г., СГУ, Саратов).

Структура работы определяется её целью и поставленными задачами. Работа состоит из введения, двух глав (по два параграфа в каждой), заключения и списка использованной литературы .

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В **первом параграфе** («Соотношение *res cogitans* и *res exstensa* в мышлении Рене Декарта») **первой главы** («Проблема пространства и времени в философии Декарта и Канта») данной работы рассматривается соотношение *res cogitans* и *res exstensa* в мышлении Рене Декарта и пространство и время в «Критике чистого разума» Иммануила Канта. Математический подход к пониманию не только физических тел, но и сама математика как онтологический инструмент для выявления «*cogito*» становится тем самым центром, вокруг которого вращается вся картезианская мысль. Но прежде, чем обозначить математическое конструирование физических тел, необходимо сказать о методе радикального сомнения, которое также выстроено не столько на основе математики, а выявлено Декартом как само математическое. Как и мышление Декарта, его философствование, не является простым копированием математического аппарата, а само является математиче-

ским. Именно благодаря математичности философии Декарта стало возможным открытие аналитической геометрии, которой данное имя знаменито на всей земле, а также предельно точный анализ страстей души, познания человеческого существа, применение точной дедукции картезианской мысли на онтологических вопросах. Метод радикального сомнения высвечивает человеческое существо. В чем же он заключается? Декарт «вынес за скобки» все, в чем наше собственное «я» может усомниться. Мы можем усомниться в существовании чего-либо, перечисляя множество разных предметов мира: мы можем усомниться в существовании Луны, в существовании самой нашей Земли, в существовании Солнца. Чувства нас могут обманывать, доказательство тому – оптические иллюзии. Чувства, по Декарту, не лгут, а искажают сущее в наших глазах – представляя все не таким, каково оно есть на самом деле. Усомнившись в существовании тел вне нас – мы можем и усомниться в существовании себя как существа телесного. В самом деле, моя рука может мне и не принадлежать. Телесность наша оказывается не нашей телесностью, не принадлежащей нам, не является предельной точкой нашего изыскания, поскольку в существовании его также можно усомниться.

Я могу усомниться во всем, кроме самого сомнения. А сомнение – что это такое? Сомнение – это мысль, а значит, что если я сомневаюсь, то я и мыслю. А если я мыслю, значит, я могу удостовериться в существовании самого себя как мыслящего. Отсюда его и знаменитый постулат: мыслю, следовательно, существую, - хотя более правильным будет выстроить триаду «сомнение-мысль-существование».

Далее Р. Декарт говорит, что время как длительность существования протяженного физического тела осуществляется в пространстве, поскольку физическое тело обладает протяженностью, но в аспекте времени тело обладает протяженностью как длительностью. Длительность протяженности физического тела и является конечностью существования самого физического тела в том состоянии, в котором оно пребывает здесь-и-теперь. Любая вещь, любое физическое тело, все, что называется протяженной субстанцией, обладая протяженностью, также обла-

дает и длительностью определенного вида протяженности, протяженностью как длительностью существования физического тела во времени.

Поэтому пространство и время неотделимы друг от друга в картезианской философии, поскольку физическое тело о-пространственно и длится. Любое физическое тело имеет ширину, длину, высоту и длительность. Воск обладает всеми четырьмя признаками – у него есть собственная высота, ширина его, высота и длительность. Протяженная субстанция и мыслительная субстанция не могут быть отделены друг от друга, они существуют одновременно и одномоментно, не могут быть разделены, поскольку мыслительная субстанция опознает субстанцию протяженную, которая в свою очередь помогает опознать мыслительной субстанции само ее существование как не обладающей протяженностью и отличающуюся от нее.

Во **втором параграфе** («Пространство и время как форма чувственности в «Критике чистого разума») **первой главы** «Пространство и время как форма чувственности в «Критике чистого разума»» Иммануил Кант подходит к проблеме пространства и времени, с того, что существует созерцание, благодаря которому возможно постижение существования пространства-времени: «Каким бы образом и при помощи каких бы средств ни относилось познание к предметам, во всяком случае созерцание есть именно тот способ, каким познание непосредственно относится к ним и к которому как к средству стремится всякое мышление. Созерцание имеет место, только если нам дается предмет; а это в свою очередь возможно, по крайней мере для нас, людей, лишь благодаря тому, что предмет некоторым образом воздействует на нашу душу (*das Gemüt afficiere*). Эта способность (восприимчивость) получать представления тем способом, каким предметы воздействуют на нас, называется чувственностью. Следовательно, посредством чувственности предметы нам даются, и только она доставляет нам созерцания; мыслятся же предметы рассудком, и из рассудка возникают понятия». Кант осмысливает эстетику в данном плане именно как постижение чувственностью пространства и времени.

Также Кант вывел трансцендентальное истолкование априорного представления понятия пространства, а именно: так как основная задача «Критики чистого разума» исследовать познавательные способности нашего разума, как возможно наше познание вообще, то главное для Канта было понять, как возможно возникновение знания, а это, в свою очередь, означает понимание априорных синтетических суждений. Трансцендентальное истолкование априорного представления о понятии пространства, постигаемого чувственным созерцанием, заключается в том, что следствием самого априорного представления пространства является геометрия как априорное синтетическое знание.

Кант дал исчерпывающее представление о понятии пространства и времени, показал их эмпирическую реальность, но также и показал их трансцендентальную идеальность, послужившую опорой для создания трансцендентальной эстетики.

В первом параграфе («Онтологические конструкции пространства и времени в философии Гегеля») **второй главы** («Развитие темы пространства и времени в философии XIX века») нашего исследования рассматривается формализация существования пространства как обладающего бытием-вне-себя, отличает понимание пространства в гегелевской системе от предшествующих традиций. Поэтому Гегель пишет, что пространство не имеет никакого отношения с тем, что наполняет его. Фиксация интерпретации пространства через предметы, находящиеся в пространстве, оказывается не только недостаточной для исследования самого пространства, но и еще неверным путем самого исследования. Вынося за скобки все, что может быть в пространстве, остается только само пространство, т. е. голая форма, а именно: абстракция. Пространство как истинно бытие-вне-себя, отличное от предметов в нем находящихся и наполняющих его только как чистое понятие. Пространство не является предметами, но и не является абсолютным, поскольку вещи всегда уже в пространстве, а пространство всегда поддерживает внешность самих вещей. «Предметы природы находятся в пространстве, и оно остается основой, потому что природа лежит в оковах внешности»⁸.

⁸ Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук. Том II. М.: Мысль, 1975. С. 50

Пространственный вопрос в системе гегелевской философии не только выходит за пределы субъективного ощущения самого пространства или вопроса о пространстве как представления о нем, но и еще оказывается формальным, - описываемым в рамках форм собственного бытия-вне-себя в процессе диалектического самораскрытия опосредованного абсолютного бытия. Пространство как первая форма самораскрытия природы в собственном инобытии, разворачивании абсолютной идеи, имеет в себе потребность во времени. Поэтому Гегель обращается к понятию времени.

Пространство у Гегеля обусловлено временем, а время обусловлено пространством. Гегель оказался в числе первопроходцев того, что в дальнейшем станет «новой физикой». И хотя многие его положения спорны, но единство времени и пространства, на которое он указал, а также на последовательное математическое, чистое абстрактное, описание перехода идеального в реальное, во многом отвечает современным научным представлениям о способах подхода к пониманию проблемы времени и пространства. И если нашей будущей точкой в движении истории человеческой мысли является соприкосновение с местом в нашем прошлом, то в этом истинно гегелевском смысле современное научное знание будет возвращаться к гегелевскому тезису о взаимопереходе времени в пространства и пространства во время, а также о синтезе обоих в месте и в движении. Таковы онтологические структуры времени и пространства в системе философии Гегеля.

В заключительном, **втором параграфе** («Пространство и время в философии позитивизма») **второй главы** данной работы пространство и время рассматривается с точки зрения позитивизма. Огромное влияние на проблему понимания пространства и времени, оказал Эрнст Мах (1838-1916). Центральным понятием для Маха, стало понятие опыта. Опираясь непосредственно на чувственные данные, на ощущения, которые представляют собой как внешний, так и внутренний опыт. Всё что находится за рамками опыта «не может быть наблюдаемо». Опыт играет большую роль в науке, ибо без опыта, без наблюдения, мы не можем получить достоверных фактов. Эта точка зрения и продвигала значение эмпиризма,

что привело к гипертрофированной оценке опыта у Маха. Всё что выходило за рамки опыта, и относилось к понятию «ненаблюдаемому», послужило резкому отрицанию подобных мыслей.

В **заключении** работы приводятся основные выводы исследования и намечаются перспективы дальнейшего научного поиска.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что тема пространства и времени является актуальной в современном мире. Наши представления о пространстве и времени восходят ещё к Аристотелю, где согласно аристотелевской традиции, все законы, которые управляют вселенной можно вывести чисто умозрительно и нет необходимости проверять их на опыте. Соотношение философии и наук очень близко в данном вопросе. Р.Декарт с помощью математических конструкций рассматривает структуру и модель мира. Математическая конструкция для интерпретации мира распространяется как на мыслительные вещи, также и на физические тела. Благодаря методу радикального сомнения он смог доказать возможность математического рассуждения, постичь онтологические вопросы. Иммануил Кант, подошел к этой проблеме, поскольку Декарт оставил после себя вопросы относительно понимания пространства-времени будущим поколениям. И. Кант начинает с того, что существует созерцание, благодаря которому возможно постижение существования пространства-времени. Кант показал эмпирическую реальность и трансцендентальную идеальность категории пространства-времени, что время и пространство существуют во всеобщей зависимости друг от друга, поскольку главной кантовской идеей было сведение всего ко всему, всеобщее единство. У Гегеля, вопреки распространенному мнению, пространство не существует отдельно времени; равно и время не существует отдельно от пространства. Пространство у Гегеля обусловлено временем, а время обусловлено пространством. Они обе – формы чистого понятия в природе, закономерности, согласно которым развивается наш мир. Современная научная мысль выдвигает в качестве основного тезиса единство пространства и времени, упуская

из виду, что это уже было открыто в гегелевской системе философии. Но современная философия открывает новые границы постижения пространства и времени, рассматривается понятие динамического времени. С особенностью теории относительности от абсолютного времени отказались в пользу относительного понятия времени, так в общей теории геометрия пространства и времени принимает участие в изменении действия с материей в динамическом процессе. Объемлющее (охватывающее) физическое, а также философское значение приобретает общая теория относительности в связи с космологическими вопросами, вопросами структуры и развитием вселенной как целого. Что здесь самое интересное, это вопрос, как взаимодействие между материей и геометрией влияет на понятие времени. Уравнения Эйнштейна дают следующее, что вселенная не может быть статической. Эйнштейн пытался эту последовательность обойти, в том, что он в свои уравнения ввёл космологическую постоянную (константу). Уже в двадцатые годы прошлого столетия астроном Эдвин Хаббл наблюдал, что галактики друг от друга удаляются со скоростью пропорциональной к их расстоянию. Вся вселенная подлежит экспансии. Всеохватывающая экспансия разрешает эту универсальную эталонную систему уточнить и с ней универсальное время: все часы с «Hubble Fluss» показывают одинаковое собственное время. Это время, которое имеют в виду, когда говорят, что большой взрыв произошёл 14 миллиардов лет назад.

Аристотель объяснял, что без движения небесных тел время не идёт. В противоположность этому теория относительности связывает геометрию пространства-времени с материей, в данном случае энергией. В космологии начинается материя в большом (великом) и с ней время.

30.04.2020
Ливер