**№ 14 Время, пространство, хронотоп в социальном и гуманитарном знании**

1.Понятия объективного и субъективного времени, их роль в социально-гуманитарных науках

2. Социальное и культурно-историческое время: основные характеристики

3.М. М. Бахтин о хронотопе как конкретном единстве пространственно-временных характеристик

СРМ №14 «Овремененное» пространство и «опространствененное» время в жизненном мире человека

1.Понятия объективного и субъективного времени, их роль в социально-гуманитарных науках

Развитие знания в науках о духе и культуре уже имеет в качестве неявной базовой предпосылки некоторую картину мира, включающую естественно-научные представления о пространстве и времени. Не обращаясь к ним напрямую и не всегда осознавая их неявное присутствие, гуманитарии создают свои тексты на основе этих предпосылок.

Вместе с тем в этих текстах формируются или применяются представления о пространстве и времени, характеризующие социум, культуру, историю, духовный мир человека, которые не имеют физической или биологической природы. Это социально-исторические время и пространство человеческого бытия и бытия человеческой культуры.

Кантовскою понимания времени, – это видение его как «формы внутреннего чувства, т.е. созерцания нас самих и нашего внутреннего состояния», как «непосредственного условия внутренних явлений (нашей души)», определяющего отношение представлений в нашем внутреннем состоянии.

Из этих высказываний видно, что Кант ставит проблему «субъективного» времени, понимая, что, в отличие от физического, это собственно человеческое время – длительность наших внутренних состояний. Здесь имеется в виду не биофизическая характеристика процессов психики и не субъективное переживание физического времени (например, один и тот же интервал переживается по-разному в зависимости от состояния сознания и эмоционального настроя), а время «внутренних явлений нашей души», бытийственная (объективная) характеристика нашей экзистенции.

Эта фундаментальная идея Канта о соотношении субъекта и времени, как известно, подверглась широкой критике, но одновременно послужила толчком для развития нового понимания времени в таких направлениях, как философия жизни, феноменология и экзистенциализм, а также социально-гуманитарного знания.

Итак, феноменологический метод анализа времени– это исключение объективного времени и рассмотрение внутреннего сознания времени на двух уровнях схватывания длительности и последовательности – уровне осознания времени и уровне темпоральности самого сознания.

Темпоральность (англ. временные особенности) — временная сущность явлений, порожденная динамикой их особенного движения, в отличие от тех временных характеристик, которые определяются отношением движения данного явления к историческим, астрономическим, биологическим, физическим и другим временным координатам, взаимосвязь моментов времени. В современной философской культуре понятие темпоральности вошло через экзистенциалистскую традицию, в которой темпоральность человеческого бытия противопоставляется вещи, отчужденному, бескачественному, навязчивому, подавляющему времени. В феноменологически ориентированной социологии, а также в психологии и культурологии понятие темпоральности широко используется для описания таких динамических объектов, как личность, социальная группа, класс, общество, ценность («полные социальные явления» Д.Гурвича). Идея анализа взаимодвижущихся социальных явлений через сопоставление их темпоральности легла в основу методологии темпорального анализа.

Феноменологические представления существенно меняют традиционные, часто упрощенные, наивно-реалистические представления о времени, преодоление которых служит условием понимания специфики времени в сфере «духа», общества и культуры.

Время осмысливается здесь в различных формах: как темпоральность жизни, как роль временной дистанции между автором (текстом) и интерпретатором, как параметр «исторического разума», элемент биографического метода, компонент традиции и обновляющихся смыслов, образцов.

Поэтому прежде всего значимо то, что в герменевтике, и в первую очередь у В. Дильтея, время становится внутренней характеристикой жизни субъекта, ее первым категориальным определением, основополагающим для всех иных определений.

Время рассматривается как особого рода категория духовного мира, обладающая объективной ценностью, необходимая для того, чтобы показать реальность постигаемого в переживании Дильтей специально обратился к методологии исторического познания, наук о духе, культуре, и проблема времени разрабатывалась им уже н контексте «критики исторического разума».

Он тесно увязал развитие общей теории понимания и интерпретации с развитием методологии истории, историзмом, что, в свою очередь, предполагает выявление их связей с определенным пониманием времени, с разведением значения этих категорий в естественных и гуманитарных науках.

В естествознании время связано с пространством и движением, с понятием каузальности; оно делится на точно ограниченные отрезки, и на происходящие и них процессы, что возможно, если время сводится к пространственным процессам.

1. **Социальное и культурно-историческое время: основные характеристики**

Важнейшими формами бытия являются пространство, время, движение, системность. Рассмотрим пространство и время. Обсуждение вопроса о сущности пространства и времени в истории философии распадалось на три группы проблем: 1. Каков гносеологический статус этих понятий? Являются ли они характеристиками материального бытия или характеризуют устройство нашего сознания? 2. Каково отношение пространства и времени к субстанции? 3. Каковы основные свойства пространства и времени? (Эта проблема оказывалась связанной с развитием естественнонаучных представлений о пространственно-временных характеристиках вещей, ее решение в значительной степени обусловливалось решением первых двух групп проблем).   
  
Вопрос о познавательном статусе категорий пространства и времени решался по-разному. Одни философы считали пространство и время объективными характеристиками бытия, другие — чисто субъективными понятиями, характеризующими наш способ восприятия мира. Были и философы, которые, признавая объективность пространства, приписывали чисто субъективный статус категории времени, и наоборот.   
  
Но пространство и время являются столь же объективными характеристиками бытия, как его материальность и движение.   
  
В истории философии существовали две точки зрения об отношении пространства и времени к материи. Первую из них можно условно назвать субстанциальной концепцией. В ней пространство и время трактовали как самостоятельные сущности, существующие наряду с материей и независимо от нее. Соответственно отношение между пространством, временем и материей представлялось как отношение между двумя видами самостоятельных субстанций. Это вело к выводу о независимости свойств пространства и времени от характера протекающих в них материальных процессов.   
  
Вторую концепцию можно именовать реляционной (от слова relatio — отношение). Ее сторонники понимали пространство и время не как самостоятельные сущности, а как системы отношений, образуемых взаимодействующими материальными объектами. Вне этой системы взаимодействий пространство и время считались несуществующими. В этой концепции пространство и время выступали как общие формы координации материальных объектов и их состояний. Соответственно допускалась и зависимость свойств пространства и времени от характера взаимодействия материальных систем. (Подробное изложение существа этих концепций и их анализ см. в работах: Баженов Л. Б., Морозов К. Е., Слуцкий М. С. «Философия естествознания». М., 1966; Молчанов Ю. Б. «Проблема синтеза различных концепций времени» // «Синтез современного научного знания». М., 1973.)   
  
Какой же из этих концепций отдать предпочтение? С точки зрения признания объективности пространства и времени обе эти концепции равноценны. Если говорить об их естественнонаучной обоснованности, то в XVII — XIX веках явное преимущество было на стороне субстанциальной концепции; именно она лежала в основе ньютоновской механики, принимавшейся в то время за образец точной науки. В электродинамике в пользу существования абсолютного пространства свидетельствовала гипотеза светоносного эфира, который заполняет абсолютное пространство и является носителем электромагнитных волн. Наконец, сильнейшим свидетельством в пользу субстанциальной концепции пространства был факт единственности эвклидовой геометрии. Хотя еще в 30-х годах XIX в. Лобачевским была открыта неэвклидова геометрия, до открытия общей теории относительности, неэвклидовы геометрии рассматривались как воображаемые математические конструкции, и им не приписывалось реального физического смысла. Единственной геометрией, описывающей реальные свойства физического пространства и времени, считалась геометрия Евклида. А это как бы подтверждало вывод, следовавший из субстанциальной концепции, что свойства пространства и времени неизменны и независимы от характера движения и взаимодействия материальных систем.   
  
Пространство и время представляют собой формы, выражающие определенные способы координации материальных объектов и их состояний. Содержанием этих форм является движущаяся материя, материальные процессы, и именно особенности и характер последних должны определять их основные свойства. В этом отношении диалектика нацеливала науку на поиски зависимости между определенными свойствами пространства и времени и сопутствующими материальными процессами, которые их определяют. Кроме того, наличие у пространства и времени единого содержания — движущейся материи — указывает и на взаимосвязь между самим пространством и временем, на невозможность их существования абсолютно независимо друг от друга.   
  
В начале XX в. была создана теория относительности, которая заставила пересмотреть традиционные воззрения на пространство и время и отказаться от субстанциальной концепции. Теорию относительности можно рассматривать как концепцию, нацеленную на раскрытие диалектических связей в природе.   
  
Теория относительности включает в себя две генетически связанные теории: специальную теорию относительности (СТО), основные идеи которой были сформулированы А.Эйнштейном в 1905 г., и общую теорию относительности (ОТО), работу над которой А. Эйнштейн закончил в 1916 г.   
  
СТО возникла как результат попыток А. Эйнштейна распространить действие физического принципа относительности, известного еще со времен Галилея, на законы электродинамики, которые рассматривались как противоречащие последнему. А. Эйнштейн справился с этой задачей, но цена, которую он был вынужден заплатить за обобщение принципа физической относительности и распространение его на все законы физики, заключалась в пересмотре ньютоновских пространственно-временных представлений. СТО показала, что многие пространственно-временные свойства, считавшиеся до сих пор неизменными, абсолютными, фактически являются релятивными. Так, в СТО утратили свой абсолютный характер такие пространственно-временные характеристики, как длина, временной интервал, понятие одновременности. Все эти характеристики оказываются зависящими от взаимного движения материальных объектов.   
  
Новые подтверждения правильности реляционной концепции пространства и времени дала ОТО. Если в СТО принцип относительности был связан только с инерциальными системами отсчета, то общая теория относительности явилась результатом распространения действия принципа относительности и на неинерциальные системы отсчета. Это в свою очередь привело к установлению тесной зависимости метрических свойств пространства-времени от гравитационных взаимодействий между материальными объектами. В СТО было установлено, что геометрические свойства пространства-времени зависят от распределения в них гравитационных масс. Вблизи тяжелых объектов геометрические свойства пространства начинают отклоняться от эвклидовых, а темп течения времени замедляется. ОТО нанесла удар по субстанциальной концепции пространства и времени.   
  
Основное философское значение теории относительности состоит в следующем: 1. Теория относительности исключала из науки понятия абсолютного пространства и абсолютного времени, обнаружив тем самым несостоятельность субстанциальной трактовки пространства и времени как самостоятельных, независимых от материи форм бытия.   
  
2. Она показала зависимость пространственно-временных свойств от характера движения и взаимодействия материальных систем, подтвердила правильность трактовки пространства и времени как основных форм существования материи, в качестве содержания которых выступает движущаяся материя. Сам Эйнштейн, отвечая на заданный ему вопрос о сути теории относительности, сказал: «Суть такова: раньше считали, что если каким-нибудь чудом все материальные вещи исчезли бы вдруг, то пространство и время остались бы. Согласно же теории относительности вместе с вещами исчезли бы пространство и время».   
  
3. Теория относительности нанесла удар субъективистским, априористским трактовкам сущности пространства и времени, которые противоречили ее выводам.   
  
Говоря о том, что теория относительности подтвердила понимание пространства и времени как коренных форм существования материи, нельзя думать, что теория относительности положила конец философским спорам об истолковании пространства и времени. Решив одни проблемы, теория относительности поставила другие. Философские споры вокруг теории относительности возникли сразу же при ее создании и не утихают по настоящее время. Ряд философски мыслящих ученых попытались развить субъективистские версии трактовки пространства и времени, опираясь на теорию относительности. Связь пространства и времени с тяготением была истолкована как их полная тождественность, что привело к попыткам геометризации всех других видов физических полей (основание для такой трактовки физических полей дал сам А.Эйнштейн). Такой подход к пониманию сущности пространства и времени ведет к пониманию пространства и врмени как исходной физической реальности, исходной субстанции, которая порождает, обусловливает все физические свойства реального мира. Подобно тому как в концепции энергетизма исходным понятием оказывается движение, оторванное от понятия материи, в геометрической картине мира исходной субстанцией оказываются пространство и время, оторванные от материи.   
  
Общие свойства, характеризующие пространство и время, вытекают из их характеристик как основных, коренных форм существования материи. К свойствам пространства относятся протяженность, однородность и изотропность, трехмерность. Время обычно характеризуется такими свойствами, как длительность, одномерность, необратимость, однородность.   
  
Что касается таких свойств, как длительность времени и протяженность пространства, то их трудно называть свойствами, поскольку они совпадают с самой сущностью пространства и времени. Ведь протяженность и проявляется в способности тел существовать одно подле другого, а длительность в способности существовать одно после другого, что и выражает сущность пространства и времени как форм существования материи.   
  
К наиболее характерным свойствам пространства относится его трехмерность. Положение любого объекта может быть определено с помощью трех независимых величин. Время одномерно, ибо для фиксации положения события во времени достаточно одной величины. Под заданием положения события, объекта в пространстве или времени имеется в виду определение его координат по отношению к другим событиям и объектам. Факт трехмерности реального физического пространства не противоречит существованию в науке понятия многомерного пространства с любым числом измерений. Понятие многомерного пространства является чисто математическим понятием, которое может быть использовано для описания взаимосвязи различного рода физических величин, характеризующих реальные процессы. Если же речь идет о фиксации события в реальном физическом пространстве, то при использовании любой системы координат трех измерений всегда будет достаточно. И хотя до сих пор вопрос об обосновании трехмерности пространства является открытым вопросом, решение его должно лежать в установлении связи трехмерности с фундаментальными физическими процессами.   
  
К специфическим свойством пространства относятся однородность и изотропность. Однородность пространства означает отсутствие в нем каких-либо выделенных точек, а изотропность — равноправность всех возможных направлений. В отличие от пространства время обладает только свойством однородности, заключающимся в равноправии всех его моментов. Свойства однородности пространства и времени и изотропности пространства теснейшим образом связаны с фундаментальными физическими законами, и прежде всего с законами сохранения. Они и лежат в основании самого принципа физической относительности.   
  
Характерным специфическим свойством времени является его необратимость, которая проявляется в невозможности возврата в прошлое. Время течет от прошлого через настоящее к будущему, и обратное течение его невозможно. Необратимость времени связана с необратимостью протекания фундаментальных материальных процессов. Некоторые философы усматривают связь необратимости времени с необратимостью термодинамических процессов и с действием закона возрастания энтропии. В микрофизике необратимость времени связывается с характером законов квантовой механики. Существуют также космологические подходы к обоснованию необратимости времени. Наиболее широкое распространение получила причинная концепция времени; ее сторонники считают, что при обратном течении времени причинная связь оказывалась бы невозможной.   
  
Специфично проявление времени и пространства в микромире, живой природе, в социальной действительности, в связи с чем специально анализируется биологическое время, психологическое время, социальное пространство-время и другие виды времени и пространств.   
  
Психологическое (перцептуальное) время связано с восприятием и переживанием времени индивидом: время то «бежит», то «замедляется», что зависит от тех или иных конкретных ситуаций (одно дело, когда мы кого-то с нетерпением ожидаемой другое, когда заняты чем-то интересным); в детстве нам кажется, что время течет медленно, а в зрелом возрасте — что оно ускорило свой бег. Это субъективное чувство времени, и оно лишь в целом соответствует реально-физическому времени. Как отмечают специалисты, психологическое время включает: оценки одновременности, последовательности, длительности, скорости протекания различных событий жизни, их принадлежности к настоящему, удаленности в прошлое и будущее, переживания сжатости и растянутости, прерывности и непрерывности, ограниченности и беспредельности времени, осознание возраста, возрастных этапов, представления о вероятной продолжительности жизни, о смерти и бессмертии, об исторической связи собственной жизни с жизнью предшествующих и последующих поколений и т.п. Так или иначе, но психологическое время своеобразно в сравнении с физическим временем, хотя по многим направлениям и определяется им.   
  
Имеется взгляд на соотношение психологического и онтологического времени, согласно которому психологическое является приоритетным в рамках данного соотношения. С.А. Аскольдов, например, писал: «Дерево, камень, кристалл, молекула, атом и т.п., понятие лишь во внешнем содержании своей материальности и вне наблюдающего их сознания, могут быть поняты лишь как совершенно внешнее рядо-положение взаимно иных моментов. И ни для какого из этих моментов предыдущий и последующий не могли бы иметь значение прошлого и будущего, потому что о прошлом можно говорить, лишь когда оно как-то удержано и для настоящего, а о будущем, когда оно хотя бы в виде неверной возможности предварено. Этой силой удержания и предварения обладает лишь живое сознание или жизнь вообще. И изменение в мертвом, неживом, дается лишь взгляду жизни на мертвое. Отмыслите этот взгляд, и в мертвом останется лишь рядоположение статических моментов, в котором нет ни прошлого, ни настоящего, ни будущего, ибо их необходимо сознавать. Вне сознания эти слова теряют всякий смысл. Итак, изменение, или, что то же, время, есть прежде всего достояние души, Его содержание прежде всего психологично. И все другие значения времени заимствуют свой смысл именно из этого психологического». («Время и его преодоление» // «На переломе. Философские дискуссии 20-х годов». М., 1990. С. 400).   
  
Для философского осмысления трудным и интересным оказывается вопрос от соотношении времени и вечности. Касаясь этого вопроса, Н.А. Бердяев отмечал следующее. Время разбивается на прошлое, настоящее и будущее, и если мы подумаем об этих трех частях, то придем к странному выводу о том, что их нет. Настоящее есть лишь какое-то бесконечно мало продолжающееся мгновение, когда прошлого уже нет, а будущего еще нет, но которое само по себе представляет некую отвлеченную точку, не обладающую реальностью. Прошлое призрачно потому, что его уже нет. Будущее призрачно потому, что его еще нет. Нить во времени разорвана на три части, нет реального времени. Это поедание одной части времени другой приводит к какому-то исчезновению всякой реальности и всякого бытия во времени. Во времени обнаруживается злое начало, смертоносное и истребляющее. Будущее есть убийца прошлого и настоящего. Будущее пожирает прошлое для того, чтобы потом превратиться в такое же прошлое, которое в свою очередь будет пожираемо последующим будущим.   
  
Такое рассуждение, полагает Н.А. Бердяев, должно быть включено в более широкую концепцию, в которой выявляется разрыв конечного с выходом в вечность. Философия истории, пишет он, должна признать прочность исторического, признать, что историческая действительность, та действительность, которую мы считаем прошлым, есть действительность подлинная и пребывающая, не умершая, а вошедшая в какую-то вечную действительность; она является внутренним моментом этой вечной действительности. Имеется целостная жизнь, которая совмещает прошлое, настоящее и будущее в едином целостном всеединстве, поэтому действительность, отошедшая в прошлое, не есть умершая историческая действительность; не менее реальна она, чем та, которая свершается в данное мгновение или та, которая будет свершаться в будущем. Каждый может быть приобщен к истории постольку, поскольку он существует в этом зоне мировой действительности.

**М. М. Бахтин о хронотопе как конкретном единстве пространственно-временных характеристик**

Ведущая роль в разработке категорий художественного пространства и времени принадлежит М. М. Бахтину, предложившему «последовательно хронотопический подход» [Фаликова] в изучении художественного произведения. В 30-е годы XX века М. Бахтин в процессе изучения исторической поэтики литературных жанров, в частности, романа («Слово о романе», «Формы времени и хронотопа в романе», «Роман воспитания и его значение в истории реализма», «Из предыстории романного слова», «Эпос и роман»), сделал поистине революционное открытие. В статье «Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по исторической поэтике» (1937-1938) ученым была разработана теория хронотопа, перевернувшая прежние представления о пространстве и времени в художественном произведении. Сам термин был взят ученым из математического естествознания - теории относительности Эйнштейна. Летом 1925 года М. М. Бахтин присутствовал на докладе А. А. Ухтомского о хронотопе в биологии, в котором были затронуты также вопросы эстетики.

М. М. Бахтин дал следующее определение разработанному понятию: «Существенную взаимосвязь временных и пространственных отношений, художественно освоенных в литературе, мы будем называть хронотопом (что значит в дословном переводе — «времяпространство»)» [Бахтин, 1975].

Автор отметил, что в литературоведении употребляет термин «почти как метафору (почти, но не совсем)», для него «важно выражение в нем неразрывности пространства и времени (время как четвертое измерение пространства). Хронотоп мы понимаем как формально-содержательную категорию литературы».

Таким образом, можно отметить, что ученый определил время и пространство в художественном мире как две стороны хронотопа, в котором происходит «слияние пространственных и временных примет в осмысленном и конкретном целом. Время здесь сгущается, уплотняется, становится художественно-зримым; пространство же интенсифицируется, втягивается в движение времени, сюжета, истории. Приметы времени раскрываются в пространстве, и пространство осмысливается и измеряется временем».

 Хронотоп играет важную роль, так как «определяет художественное единство литературного произведения в его отношении к реальной действительности», а также имеет «существенное жанровое значение» в литературе: «Можно прямо сказать, что жанр и жанровые разновидности определяются именно хронотопом». Так, зародившись в учении М. М. Бахтина, в исследованиях последних летхронотоп определяется как структурный закон жанра.

Изучая жанровую типологию романных хронотопов, ведущее место, или «начало», ученый отдавал времени: для «авантюрного романа испытания» свойственно «авантюрное время», для «авантюрно-бытового романа» - «сочетание авантюрного времени с бытовым», для «биографического романа» - «тип биографического времени». В «рыцарском романе» основное «авантюрное время», хотя в некоторых наличествует «авантюрно-бытовое», своеобразным в нем становится хронотоп - «чудесный мир в авантюрном времени». Отдельно исследователем рассматриваются «раблезианский хронотоп» с «необычайными пространственно-временными просторами» и «идиллический» с различными типами и разновидностями, для которого свойственно особое отношение времени к пространству - «единство жизни поколений (вообще жизни людей) в идиллии в большинстве случаев существенно определяется единством места, вековой прикрепленностью жизни поколений к одному месту, от которого эта жизнь во всех ее событиях не отделена. Единство места жизни поколений ослабляет и смягчает все временные грани между индивидуальными жизнями и между различными фазами одной и той же жизни».

Отталкиваясь от выдвинутых постулатов, М. М. Бахтин выделял «хронотопические ценности разных степеней и объемов», которыми пронизаны искусство и литература:

1) «Хронотоп встречи», с преобладающим временным оттенком и «высокой степенью эмоционально-ценностной интенсивности».

2) «Хронотоп дороги», связанный с «хронотопом встречи». Как отмечал исследователь, на дороге «своеобразно сочетаются пространственные и временные ряды человеческих судеб и жизней, осложняясь и конкретизуясь социальными дистанциями, которые здесь преодолеваются», «здесь время как бы вливается в пространство и течет по нему (образуя дороги), отсюда и такая богатая метафоризация пути-дороги: «жизненный путь», «вступить на новую дорогу», «исторический путь» и проч.; метафоризация дороги разнообразна и многопланова, но основной стержень — течение времени».

3) Реальный хронотоп — «площадь» («агора»). Именно «на площади впервые раскрылось и оформилось автобиографическое (и биографическое) самосознание человека и его жизни на античной классической почве».

4) «Замок». М. М. Бахтин отмечал, что «замок насыщен временем, притом историческим в узком смысле слова, то есть временем исторического прошлого. Замок — место жизни властелинов феодальной эпохи (следовательно, и исторических фигур прошлого), в нем отложились в зримой форме следы веков и поколений».

5) «Гостиная-салон». С позиции сюжета и композиции «здесь происходят встречи (уже не имеющие прежнего специфически случайного характера встречи на «дороге» или в «чужом мире»), создаются завязки интриг, совершаются часто и развязки, здесь, наконец, что особенно важно, происходят диалоги, приобретающие исключительное значение в романе, раскрываются характеры, «идеи» и «страсти» героев».

6) «Провинциальный городок». Это «место циклического бытового времени». «Здесь нет событий, а есть только повторяющиеся «бывания»... Приметы этого времени просты, грубо материальны, крепко срослись с бытовыми локальностями: с домиками и комнатками городка, сонными улицами, пылью и мухами, клубами, бильярдами и проч. и проч.»

7) «Порог». Данный хронотоп проникнут «высокой эмоционально-ценностной интенсивностью», «он может сочетаться и с мотивом встречи, но наиболее существенное его восполнение — это хронотоп кризиса и жизненного перелома» Ведущая роль в разработке категорий художественного пространства и времени принадлежит М. М. Бахтину, предложившему «последовательно хронотопический подход» [Фаликова] в изучении художественного произведения. В 30-е годы XX века М. Бахтин в процессе изучения исторической поэтики литературных жанров, в частности, романа («Слово о романе», «Формы времени и хронотопа в романе», «Роман воспитания и его значение в истории реализма», «Из предыстории романного слова», «Эпос и роман»), сделал поистине революционное открытие. В статье «Формы времени и хронотопа в романе. Очерки по исторической поэтике» (1937-1938) ученым была разработана теория хронотопа, перевернувшая прежние представления о пространстве и времени в художественном произведении. Сам термин был взят ученым из математического естествознания - теории относительности Эйнштейна. Летом 1925 года М. М. Бахтин присутствовал на докладе А. А. Ухтомского о хронотопе в биологии, в котором были затронуты также вопросы эстетики.

М. М. Бахтин дал следующее определение разработанному понятию: «Существенную взаимосвязь временных и пространственных отношений, художественно освоенных в литературе, мы будем называть хронотопом (что значит в дословном переводе — «времяпространство»)» [Бахтин, 1975].

Автор отметил, что в литературоведении употребляет термин «почти как метафору (почти, но не совсем)», для него «важно выражение в нем неразрывности пространства и времени (время как четвертое измерение пространства). Хронотоп мы понимаем как формально-содержательную категорию литературы».

Таким образом, можно отметить, что ученый определил время и пространство в художественном мире как две стороны хронотопа, в котором происходит «слияние пространственных и временных примет в осмысленном и конкретном целом. Время здесь сгущается, уплотняется, становится художественно-зримым; пространство же интенсифицируется, втягивается в движение времени, сюжета, истории. Приметы времени раскрываются в пространстве, и пространство осмысливается и измеряется временем».

 Хронотоп играет важную роль, так как «определяет художественное единство литературного произведения в его отношении к реальной действительности», а также имеет «существенное жанровое значение» в литературе: «Можно прямо сказать, что жанр и жанровые разновидности определяются именно хронотопом». Так, зародившись в учении М. М. Бахтина, в исследованиях последних летхронотоп определяется как структурный закон жанра.

Изучая жанровую типологию романных хронотопов, ведущее место, или «начало», ученый отдавал времени: для «авантюрного романа испытания» свойственно «авантюрное время», для «авантюрно-бытового романа» - «сочетание авантюрного времени с бытовым», для «биографического романа» - «тип биографического времени». В «рыцарском романе» основное «авантюрное время», хотя в некоторых наличествует «авантюрно-бытовое», своеобразным в нем становится хронотоп - «чудесный мир в авантюрном времени». Отдельно исследователем рассматриваются «раблезианский хронотоп» с «необычайными пространственно-временными просторами» и «идиллический» с различными типами и разновидностями, для которого свойственно особое отношение времени к пространству - «единство жизни поколений (вообще жизни людей) в идиллии в большинстве случаев существенно определяется единством места, вековой прикрепленностью жизни поколений к одному месту, от которого эта жизнь во всех ее событиях не отделена. Единство места жизни поколений ослабляет и смягчает все временные грани между индивидуальными жизнями и между различными фазами одной и той же жизни».

Отталкиваясь от выдвинутых постулатов, М. М. Бахтин выделял «хронотопические ценности разных степеней и объемов», которыми пронизаны искусство и литература:

1) «Хронотоп встречи», с преобладающим временным оттенком и «высокой степенью эмоционально-ценностной интенсивности».

2) «Хронотоп дороги», связанный с «хронотопом встречи». Как отмечал исследователь, на дороге «своеобразно сочетаются пространственные и временные ряды человеческих судеб и жизней, осложняясь и конкретизуясь социальными дистанциями, которые здесь преодолеваются», «здесь время как бы вливается в пространство и течет по нему (образуя дороги), отсюда и такая богатая метафоризация пути-дороги: «жизненный путь», «вступить на новую дорогу», «исторический путь» и проч.; метафоризация дороги разнообразна и многопланова, но основной стержень — течение времени».

3) Реальный хронотоп — «площадь» («агора»). Именно «на площади впервые раскрылось и оформилось автобиографическое (и биографическое) самосознание человека и его жизни на античной классической почве».

4) «Замок». М. М. Бахтин отмечал, что «замок насыщен временем, притом историческим в узком смысле слова, то есть временем исторического прошлого. Замок — место жизни властелинов феодальной эпохи (следовательно, и исторических фигур прошлого), в нем отложились в зримой форме следы веков и поколений».

5) «Гостиная-салон». С позиции сюжета и композиции «здесь происходят встречи (уже не имеющие прежнего специфически случайного характера встречи на «дороге» или в «чужом мире»), создаются завязки интриг, совершаются часто и развязки, здесь, наконец, что особенно важно, происходят диалоги, приобретающие исключительное значение в романе, раскрываются характеры, «идеи» и «страсти» героев».

6) «Провинциальный городок». Это «место циклического бытового времени». «Здесь нет событий, а есть только повторяющиеся «бывания»... Приметы этого времени просты, грубо материальны, крепко срослись с бытовыми локальностями: с домиками и комнатками городка, сонными улицами, пылью и мухами, клубами, бильярдами и проч. и проч.»

7) «Порог». Данный хронотоп проникнут «высокой эмоционально-ценностной интенсивностью», «он может сочетаться и с мотивом встречи, но наиболее существенное его восполнение — это хронотоп кризиса и жизненного перелома»

**СРМ №14. «Овремененное» пространство и «опространствененное» время в жизненном мире человека.**

Специальная теория относительности, созданная в 1905 г. А. Эйнштейном, стала результатом обобщения и синтеза классической механики Галелея -Ньютона и электродинамики Максвелла - Лоренца. “Она описывает законы всех физических процессов при скоростях движения, близких к скорости света, но без учета поля тяготения. При уменьшении скоростей движения она сводится к классической механике, которая, таким образом, оказывается ее частным случаем”.[1]

Исходным пунктом этой теории стал принцип относительности. Классический принцип относительности был сформулирован еще Г. Галилеем: “Если законы механики справедливы в одной системе координат, то они справедливы и в любой другой системе, движущейся прямолинейно и равномерно относительно первой.”[2] Такие системы называются инерциальными, поскольку движение в них подчиняется закону инерции, гласящему: “Всякое тело сохраняет состояние покоя или равномерного прямолинейного движения, если только оно не вынуждено изменить его под влиянием движущихся сил.”[3]

Галилей разъяснял это положение различными наглядными примерами. Представим путешественника в закрытой каюте спокойно плывущего корабля. он не замечает никаких признаков движения. Если в каюте летают мухи, они отнюдь не скапливаются у задней стенки, а спокойно летают по всему объему. Если подбросить мячик прямо вверх, он упадет прямо вниз, а не отстанет от корабля, не упадет ближе к корме. Из принципа относительности следует, что между покоем и движением - есть оно равномерно и прямолинейно - нет никакой принципиальной разницы. Разница только в точке зрения. Например, путешественник в каюте корабля с полным основанием считает, что книга, лежащая на его столе, покоится. Но человек на берегу видит, что корабль плывет, и он имеет все основания считать, что книга движется и притом с той же скоротью, что и корабль. Так движется на самом деле книга или нет? На этот вопрос, очевидно, нельзя ответить просто “да” или “нет”. Спор между путешественником и человеком на берегу был бы пустой тратой времени, если бы каждый из них отстаивал только свою точку зрения и отрицал точку зрения партнера. Они оба правы, и чтобы согласовать позиции, им нужно только признать, что книга покоится относительно корабля и движется относительно берега вместе с кораблем. Таким образом, слово “относительно” в названии принципа Галилея не скрывает в себе ничего особенного. Оно не имеет никакого иного смысла, кроме того, который мы вкладываем в движение о том, что движение или покой - всегда движение или покой относительно чего-то, что служит нам системой отсчета. Это, конечно, не означает, что между покоем и равномерным движением нет никакой разницы. Но понятие покоя и движения приобретают смысл лишь тогда, когда указана точка отсчета.

Если классический принцип относительности утверждал инвариантность законов механики во всех инерциальных системах отсчета, то в специальной теории относительности данный принцип был распространен также на законы электродинамики, а общая теория относительности утверждала инвариантность законов природы в любых системах отсчета, как инерциальных, так и неинерциальных. Неинерциальными называются системы отсчета, движущиеся с замедлением или ускорением.

В соответствии со специальной теорией относительности, которая объединяет пространство и время в единый четырехмерный пространственно- временной континуум, пространственно - временные свойства тел зависят от скорости их движения. Пространственные размеры сокращаются в направлении движения при приближении скорости тел к скорости света в вакууме (300 000 км/с), временные процессы замедляются в быстродвижущихся системах, масса тела увеличивается.

Находясь в сопутствующей системе отсчета, то есть, двигаясь параллельно и на одинаковом расстоянии от измеряемой системы, нельзя заметить эти эффекты, которые называются релятивистскими, так как все используемые при измерениях пространственные масштабы и части будут меняться точно таким же образом. Согласно принципу относительности, все процессы в инерциальных системах отсчета протекают одинаково. Но если система является неинерциальной, то релятивистские эффекты можно заметить и изменить. Так, если воображаемый релятивистский корабль типа фотонной ракеты отправится к далеким звездам, то после возвращения его на Землю времени в системе корабля пройдет существенно меньше, чем на Земле, и это различие будет тем больше, чем дальше совершается полет, а скорость корабля будет ближе к скорости света. Разница может измеряться даже сотнями и тысячами лет, в результате чего экипаж корабля сразу перенесется в близкое или отдаленное будущее, минуя промежуточное время, поскольку ракета вместе с экипажем выпала из хода развития на Земле.

Подобные процессы замедления хода времени в зависимости от скорости движения реально регистрируются сейчас в измерениях длины пробега мезонов, возникающих при столкновении частиц первичного космического излучения с ядрами атомов на Земле. Мезоны существуют в течении 10-6 - 10-15 с (в зависимости от типа частиц) и после своего возникновения распадаются на небольшом расстоянии от места рождения. Все это может быть зарегистрировано измерительными устройствами по следам пробегов частиц. Но если мезон движется со скоростью, близкой к скорости света, то временные процессы в нем замедляются, период распада увеличивается (в тысячи и десятки тысяч раз), и соответственно возрастает длина пробега от рождения до распада.

Итак, специальная теория относительности базируется на расширенном принципе относительности Галилея. Кроме того, она использует еще одно новое положение: скорость распространения света (в пустоте) одинакова во всех инерциальных системах отсчета. Но почему так важна эта скорость, что суждение о ней приравнивается по значению к принципу относительности? Дело в том, что мы здесь сталкиваемся со второй универсальной физической константой. Скорость света - это самая большая из всех скоростей в природе, предельная скорость физических взаимодействий. Долгое время ее вообще считали бесконечной. Она была установлена XVX веке, составив 300 000 км/с. Это огромная скорость по сравнению с обычно наблюдаемыми скоростями в окружающем нас мире.

Представим себе эксперимент: большой спутник движется по орбите вокруг Земли, и с него, как с космодрома, запускается ракета - межпланетная станция к Венере. Запуск производится строго в направлении движения орбитального космодрома. Из законов классической механики следует, что относительно Земли ракета будет иметь скорость, равную сумме двух скоростей: скорость ракеты относительно орбитального космодрома плюс скорость самого космодрома относительно Земли. Скорости движений складываются, и ракета получает довольно большую скорость, которая позволяет преодолеть притяжение Земли и улететь к Венере.

Другой эксперимент: со спутника испускается луч света по направлению его движения. Относительно спутника, откуда он испущен, свет распространяется со скоростью света. Какова скорость распространения света относительно земли? Она остается такой же. Даже если свет будет испускаться не по движению спутника, а в прямо противоположном направлении, то и тогда относительно Земли скорость света не изменится.

Эксперимент, который должен был показать изменение скорости света в движущихся телах и соответственно абсолютных характер движения этих тел, был выполнен в 1881 г. Майкельсоном (1852 - 1931). В последствии его не раз повторяли. По существу, эксперимент Майкельсона соответствовал сравнению скорости сигналов, идущих к экранам на корме и на носу движущегося корабля, но в качестве корабля была использована сама Земля, движущаяся в пространстве со скоростью около 30 км/сек. Далее, сравнивали не скорость луча, догоняющего тело и луча, идущего навстречу телу, а скорость распространения света в продольном и поперечном направлениях. В инструменте, примененном в опыте Майкельсона, так называемом интерферометре, один луч шел по направлению движения Земли - в продольном плече интерферометра, а другой луч - в поперечном плече. Различие в скоростях этих лучей должно было продемонстрировать зависимость скорости света в приборе от движения Земли.

Результаты эксперимента Майкельсона оказались отрицательными. На поверхности Земли свет движется с одной и той же скоростью во всех направлениях.

Такой вывод казался крайне парадоксальным. Он должен был привести к принципиальному отказу от классического правила сложения скоростей. Скорость света одна и та же во всех телах, движущихся по отношению друг к другу равномерно и прямолинейно. Свет проходит с неизменной скоростью, приблизительно равной 300000 км/сек., мимо неподвижного тела, мимо тела, движущегося навстречу свету, мимо тела, которое свет догоняет. Свет - это путник, который идет по полотну железной дороги, между путями, с одной и той же скоростью относительно встречного поезда, относительно поезда, идущего в том же направлении, относительно самого полотна, относительно пролетающего над ним самолета и т.д., или пассажир, который движется по вагону мчащегося поезда с одной и той же скоростью относительно вагона и относительно Земли.

Это - иллюстрация того важнейшего утверждения, которое положено в основу специальной теории относительности. Движение света принципиально отличается от движения всех других тел, скорость которых меньше скорости света. Скорость этих тел всегда складывается с другими скоростями. В этом смысле скорости относительны: их величина зависит от точки зрения. А скорость света не складывается с другими скоростями, она абсолютна, всегда одна и та же, и, говоря о ней, нам не нужно указывать систему отсчета. Абсолютность скорости света не противоречит принципу относительности и полностью совместима с ним. Постоянство этой скорости - закон природы, а поэтому - именно в соответствии с принципом относительности - он справедлив во всех инерциальных системах отсчета.

Скорость света - это верхний предел для скорости перемещения любых тел в природы, для скорости распространения любых волн, любых сигналов. Она максимальна - это абсолютный рекорд скорости. “Для всех физических процессов скорость света обладает свойством бесконечной скорости. Для того чтобы сообщит телу скорость, равную скорости света, требуется бесконечное количество энергии, и именно поэтому физически невозможно, чтобы какое- нибудь тело достигло этой скорости. Этот результат был подтвержден измерениями, которые проводились над электронами. Кинетическая энергия точечной массы растет быстрее, нежели квадрат ее скорости, и становится бесконечной для скорости, равной скорости света”[4]. Поэтому часто говорят, что скорость света - предельная скорость передачи информации. И предельная скорость любых физических взаимодействий, да и вообще всех мыслимых взаимодействий в мире.

Со скорость света тесно связано решение проблемы одновременности, которая тоже оказывается относительной, то есть зависящей от точки зрения. В классической механике, которая считала время абсолютным, абсолютной является и одновременность. В теории относительности Эйнштейна вопрос о свойствах и структуре эфира трансформируется в вопрос о реальности самого эфира. Отрицательные результаты многих экспериментов по обнаружению эфира нашли естественное объяснение в теории относительности - эфир не существует. Отрицание существования эфира и принятие постулата о постоянстве и предельности скорости света легли в основу теории относительности, которая выступает как синтез механики и электродинамики.

Принцип относительности и принцип постоянства скорости света позволили Эйнштейну перейти от теории Максвелла для покоящихся тел к непротиворечивой электродинамике движущихся тел. Далее Эйнштейн рассматривает относительность длин и промежутков времени, что приводит его к выводу о том, что понятие одновременности лишено смысла: "Два события, одновременные при наблюдении из одной координатной системы, уже не воспринимаются как одновременные при рассмотрении из системы, движущейся относительно данной".

Коренным отличием специальной теории относительности от предшествующих теорий является признание пространства и времени в качестве внутренних элементов движения материи, структура которых зависит от природы самого движения, является его функцией. В подходе Эйнштейна пространству и времени придаются новые свойства: относительность длины и временного промежутка, равноправность пространства и времени.