

ГОРОД КАК «ТОПОС»

В.Г. Туркина

Саратовский
государственный
университет
им. Н.Г. Чернышевского

e-mail
veni_vedi_vika@mail.ru

В статье пространство города исследуется как сложное многоструктурное образование, включающее в себя целый комплекс пространств, рассматриваемых с точки зрения постнеклассических онтологических представлений, для обозначения которых вводится понятие *топоса* – пространства с переменной размерностью и нетривиальной топологией.

Ключевые слова: город, пространство, топос, организация, структура, виртуализация.

С точки зрения постнеклассических онтологических представлений особого исследования заслуживает пространство города. Оно тесно связано с социальным пространством как социально освоенной частью пространства природы, хотя и имеет определенные специфические особенности, с пространством культуры, с жизненным пространством. В отличие от природного, городское пространство имело и имеет особую структуру, подчиненную задачам и функциям человеческой деятельности. Территориальные и географические связи отдельных социальных институтов внутри городского пространства традиционно соотносятся с порядком организации городской жизни. Город в любом своем проявлении и воплощении – это, прежде всего организация, а, значит, подразумевает существование определенного пространственного и временного порядка. Сакральные, социальные и частные формы городской жизни при этом всегда соотносятся строго определенным образом, образуя собственную сложную структуру. Оптимизация форм существования городской жизни и определяет направление развития любого города.

Историческая ретроспектива исследования городского пространства связана с осознанием его метафизических, незыблемых оснований, интерпретируемых в рамках антропологического, экзистенциального, феноменологического подходов. Город, даже огромный, всегда пространственная и времененная сингулярность, географическая и топографическая особенность, особая точка, с которой связана определенная мифологема, сакральное построение, экзистенциальное переживание. Город всегда связан с круговоротом, повтором, циклом, периодом. И он, даже самый маленький, всегда есть центр, имеющий определенную окрестность. Город связан с определенной пространственной экспансией, он «протягивает щупальца» все дальше и дальше, это пространственно развивающаяся структура. В отличие от прочих поселений, городское пространство всегда имеет значительную вертикальную составляющую, город растет не только вширь и вдаль, но и ввысь.

Применительно к городу следует ввести многоуровневые смыслы понятия «пространства». Это и физическое, и географическое, и топологическое, и социальное, и культурное пространства. Если говорить о пространстве города, то уместно вспомнить и об аристотелевском понимании пространства как места и вместелища разнообразных объектов, и о пространстве как порядке существования всего данного или являемого в чувственном восприятии (Лейбница), и о пространстве как насквозь организованной реальности со своей собственной системой координат, как центре бытия.

Город, в первую очередь, конституируется определенным набором внешних факторов, окружающей средой, возникает в определенной точке пространства. Эта точка характеризуется различной степенью удобства географо-климатического положения, а также различной интенсивностью экономических потоков, через него проходящих. Разнообразие этих показателей и формирует специфические для данного города «социальные формулы». Городское пространство – сложное многоструктурное образование, включающее в себя целый комплекс пространств, основополагающим из которых является физическое пространство.

Исторически сложилось так, что социальное городское подпространство со временем вытесняет сакральное и частное и начинает преобладать. Появление, существование и расширение «полезных пространств» (М. Фуко), т.е. пространств, связанных с общественной деятельностью, производством, торговлей, болезнями, смертью преимущественно и определяет динамику развития любого города.

Конституирование виртуалистики как постнеклассической дисциплины потребовало привлечения некоторых революционных топологических идей. Сложность виртуальных пространств подразумевает использование иных, чем классические, геометрических представлений. Городское пространство, традиционно воспринимаемое как многомерное и многоуровневое, также не укладывается в рамки классического описания.

Если говорить о городе как специфическом виртуальном пространстве, то следует признать, что возможная многомерность – одно из основных его отличий от реального физического пространства. Более того, размерность виртуального городского пространства может изменяться в зависимости от времени и координат. Именно для подобных пространственных построений в неклассической топологии и виртуалистике введено понятие *топоса* – пространства с переменной размерностью и нетривиальной топологией. Нетривиальная топология подразумевает, что подобное пространство может не являться континуумом, т.е. оказывается несвязным, имеет множественные сингулярности, особенности, «дырки», «прорехи».

Топосы представляются обобщенными топологическими вместилищами для всех возможных математических структур и умозрительных процессов. Подобные нетривиальные топологические феномены в настоящее время широко используются для объяснения и осмысливания многих явлений виртуалистики. Топосы играют важную роль в космологии при объяснении процессов, происходивших в период формирования Вселенной на этапе так называемой Протовселенной, когда физическое пространство еще только формировалось и не обладало нынешними многочисленными симметриями. Свойственная виртуальному процессам кратковременность, изменчивость, хаотичность, осмысливается на основе той принципиально новой динамики, которую приобретают в виртуальном мире топологические структуры.

По-видимому, нечто подобное описывал П.Флоренский в своей работе «Мнимости в геометрии»: «...мы наглядно представляем себе, как, стянувшись до нуля, тело проваливается сквозь поверхность... и тогда наступают качественно новые условия существования пространства... Все пространство мы можем представить себе двойным, составленным из действительных и совпадающих с ним мнимых гауссовых координатных поверхностей, но переход от поверхности действительной к поверхности мнимой возможен только через разлом пространства и выворачиванием тела через самого себя». Таким образом, специфическим свойством виртуального пространства являются нетривиальная топология и динамически меняющаяся размерность.

В настоящее время в виртуалистике принято считать, что существование топоса является непременным условием виртуализации реальности, и напротив, виртуализация обуславливает появление определенного топоса.

Топосы связаны с искусственным созиданием виртуальных миров с творческими процессами. В современной техногенной культуре виртуальное зачастую предстаёт не как спонтанно возникшее в творческом воображении, а как искусственно созданный коллаж. Однако любой коллаж представляет собой объект нетривиальной топологии и динамически меняющейся размерности. Виртуальные миры учат нас работать с принципиально новыми структурами мира Идеальных объектов – структурами монтажа, гипертекстов. Они являются одним из рабочих методов постмодернизма. Постмодернизм строит виртуальные вселенные, иногда совершенно абсурдные и нарушающие причинно-следственные связи, и именно в силу этого производящие на людей особо сильное воздействие. И, как правило, любое подобное построение созидает пространство с динамически меняющейся размерностью и сложной топологией – топос.



Традиционное понимание виртуальных миров ведет к необычным, парадоксальным структурам: они начинаются в человеческом сознании, а заканчиваются в изучаемых объектах. В математике, в топологии, такие структуры называются неотделимыми. Именно такие открытые динамические структуры структуры предлагал использовать М. Хайдеггер в своих лекциях о Пармениде в 1940 г., для глубокого осмыслиения и понимания философской категории «свобода». В настоящее время известно, что существенно связанный со свободой хаос, а значит, и виртуальность подразумевают существование необычных топологических структур. Представления о топосе всегда интуитивно воспринимались как неотъемлемые свойства нефизических и внефизических объектов. Расширяющиеся и сужающиеся пространства, пространственные особенности, иные миры многократно описаны в литературе. Литература не только сама создавала виртуальные образы, но и предчувствовала, предвосхищала существование виртуальных физических миров, даже описывала их. Вспомним «Божественную комедию» А. Данте с его сложным структурированным адом, «Алису в стране чудес» Л. Кэрролла с мышкой норой, меняющей размеры, время и причинно-следственные отношения, или «Мастера и Маргариту» М. Булгакова, с раздвигающимся пространством и замершим временем. Самым ярким примером топоса является «сквозжение физического мира», приводящее к изменению числа пространственных и временных координат, а также размеров самого пространства, описанное Д. Андреевым в «Розе мира». Зримым примером топоса может служить практически любое произведение сюрреалистической живописи, например, полотна С. Дали или И. Босха.

Городское пространство обладает основным свойством топоса – оно **изменчиво и динамично**. Ю. Лотман так сказал о динамичности Петербурга: «Это глубочайшая иллюзия думать, что подвижное меняется, а каменное запечатлевает. Именно каменное – лицо этого города. Потому что он каменный, потому что он неподвижен, потому что он прибит железным гвоздем к географии, – он стал динамичным. Он как волновой камень, он бросает в культуру, он принимает из культуры. И, наконец, он вторгается извне. Когда некоторый организм оказывается в какой-то среде, то он, с одной стороны, стремится уподобить эту среду себе, переделать ее под себя, а, с другой стороны, среда стремится подчинить его себе. Это постоянно создает сложную динамику взаимодействия».

Доминирующий модус существования людей, населяющих городское пространство – это подвижность. Термин «номады» (ведущие кочевой образ жизни) при этом обозначает социальные единицы, которые населяют некое пространство и определяют его свойства. Номадические траектории специфичны, поскольку номадическое пространство является «гладким», не имеющим внутренней структуры. Номадическое пространство не является неограниченным: оно всегда находится между неосвоенным и структурированным пространствами, является примером беспорядка и аномического хаоса. В результате образ одного и того же города в восприятии разных динамичных людей предстает по-разному. Даже прогулка «по» для двух собеседников будет прогулкой по разным местам, ибо одно и то же с формальной стороны может быть различным со смысловой стороны. Соответственно, пространство города включает не только всевозможные здания и сооружения, но и является хранилищем различных кодов, знаков, возможностей реализованных и нереализованных, иллюзий, мифов и т.д. Именно в пространстве города реализуется стыковка разного рода, национальных, социальных, стилевых кодов и текстов, осуществляется их перевод и перекодировка.

Город представляет собой и **архитектурный топос**. Формообразование ансамблей городов есть синтез архитектонических искусств: архитектуры, зодчества, градостроительства, дизайна, рекламы, ремесел, декоративно-прикладного искусства. Творческие принципы построения сложных пространственных форм приводят к разграничению на уровни и группы искусств, образующих многоуровневое и разномерное пространство городского ансамбля в комплексах продуктов многоликой архитектонической культуры общества. Физическое пространство любого города представляет



собой средоточие всевозможных зданий, сооружений, конструкций: разнообразные архитектурные ансамбли, памятники, культурные и спортивные центры, объекты бытового назначения, жилые дома, магазины, государственные учреждения, промышленные предприятия. Сюда же включаются различные пешеходные пространства, скверы, парки, площади и т.п. Творческие принципы построения сложных пространственных форм приводят к разграничению на уровни и группы искусств, образующих пространство городского ансамбля в комплексах продуктов многогранной архитектонической культуры общества.

Городской ландшафт всегда обладает топологическими особенностями. Для любого наблюдателя его размерность и связность непрерывно меняется, в нем всегда найдутся нетривиальные сооружения и объекты.

Подобно произведению архитектуры, город представляет собой конструкцию в пространстве, но гигантского масштаба, нечто такое, что можно воспринять только за продолжительное время. Поэтому проектирование города – это временное искусство, хотя в нем редко удается использовать контролируемую последовательность, характерную для других временных искусств, например музыки. В разных ситуациях и для разных людей порядок города переворачивается, перебивается, рассекается или вовсе отбрасывается. Город можно воспринимать при любом освещении и при любой погоде. В любой момент здесь всего гораздо больше, чем глаз способен различить, чем ухо способно расслышать; вид или обстановка словно ожидают, чтобы их исследовали. Все воспринимается не само по себе, а в отношении к окружению, к связанным с ним цепочкам событий, к памяти о прежнем опыте. Возможно, Невский проспект или Тверская, перенесенные в иное пространство – в пустыню или пространство степи – будут напоминать проспекты наших столиц, но, тем не менее, восприниматься будут по-другому. У всякого горожанина есть свои ассоциации, связанные с какой-либо частью города, и этот персональный образ пронизан воспоминаниями и значениями.

Город не только объект, воспринимаемый (и, возможно, доставляющий удовольствие) миллионами людей, различающихся социальной позицией и характером. Это еще и продукт деятельности множества застройщиков, постоянно изменяющих его структуру на основе собственных соображений. Будучи в общих очертаниях некоторое время стабильной, эта структура постоянно изменяется в деталях, а ее рост и форма поддаются контролю только частично. Здесь не бывает окончательного результата, а только непрерывная последовательность состояний. Не удивительно поэтому, что искусство формирования городов – это искусство особого рода, обособленное и от архитектуры, и от музыки или литературы.

Ярким примером архитектурного топоса может служить т.н. «перетекающее пространство» с постепенным наращиванием одних свойств при убывании или сохранении других, в частности, система озеленения города, объединяющая пригородную зеленую зону, лесопарки, городские парки, скверы, бульвары, или коммуникационная городская система, постепенно переходящая от скоростных и обходных дорог к главным городским улицам и пешеходным путям.

«Ситуация топоса» многократно усиливается эпохой постмодерна. Постмодернизм характеризуется новыми поверхностями, основанными на культуре виртуальных образов; усилением новых, ускоренных форм частной мимолетности; и изменениями в прожитом опыте самого застроенного пространства, в котором главными ожидаемыми эффектами являются доминирование и дезориентация. Возникающему гиперпространству «застроенного окружения», заявляющему о себе как о тотальном пространстве, законченном мире, миниатюрном городе, обеспечивающем условия для нового способа объединения индивидуумов – гипертолпы, противостоять невозможно, считают урбанологи.

В постмодернистских кварталах современных мегаполисов зеркальная поверхность зданий отталкивает внешний мир точно так же, как зеркальные очки создают взаимоотношения агрессии-пассивности между их носителем и наблюдателем. Подобные комплексы-гиперпространства открывают глазу лишь искаженное изображение



ние всего, что их окружает. Лифты и эскалаторы внутри гиперпространств отправляют субъекта в тревожное вертикальное путешествие, сознательно лишая индивидуума способности выбирать свой путь. Новые формы познавательной ориентации, соответствующие этим новым глобальным и местным гиперпространствам, выработать достаточно сложно. К. Линч предлагал декодировку пространства посредством своего рода «морской локации», вводя пространственные «границы» и «узлы», помогающие связать воображаемые и реальные условия существования способом, который учитывает постструктурристское откровение о том, что не может быть никаких истинных карт, никакого соответствия между текущестью мира и статичной системой концепций, которую мы на него накладываем.

Помимо размерности, любое пространство обладает такими характеристиками, как связность и непрерывность. Виртуальное пространство, как правило, определяется существованием множества сингулярностей. Мы полагаем, что главными особенностями городского топоса являются его жители, люди, горожане, индивиды. Подвижные элементы в городе, и особенно люди и их деятельность, столь же существенны, как его неподвижные материальные части. Мы не только зрители этого спектакля, мы сами – его участники. Чаще всего наше восприятие города отнюдь не последовательно, оно скорее фрагментарно, переплетено с другими заботами. Почти все чувства подключены к этому процессу, и результирующий образ создается их взаимодействием. «Своими каждодневными хождениями взад и вперед люди ткут сеть путей следования вокруг главных осей города. Эти ежедневные перемещения, связанные с ритмами работы, актом прихода и ухода, ведут из периферии в центр, потом из центра на периферию. Таким образом, весь комплекс улиц и площадей взят в сознании человека в единую цепь. Поэтому не существует никакого совпадения между планом города, который дает карта, и образом, который возникает в воображении человека при звучании его названия, при воспоминаниях». В результате город выступает как гигантский динамически меняющийся коллаж, где линейное и плоское соседствуют с трехмерным, где возникают подпространства больших размерностей.

В любом топосе, в любом виртуальном пространстве существует свое собственное виртуальное «время». Виртуальность требует новой постановки проблематики континуума: человек получает возможность объективировать способ, которым время является ему, создавать длительность. Временные параметры компьютерной виртуальной реальности, например, задаются человеческим сознанием и опосредуются компьютерными устройствами. Если процессы в природе протекают в реальном физическом времени, а координация между ними в сознании формируется в рамках естественной установки временного восприятия, то при конституировании виртуальной реальности возможно устанавливать любые временные масштабы и длительности, удобное временное протекание событий. Разворачивание проектированных в виртуальной реальности объектов уже содержит в себе предварительно заложенные параметры времени.

Возможность делать со временем все, что угодно – особенность творения виртуальной реальности и погружения в виртуальное пространство, парадокс виртуального бытия. Подобное свойство можно определить на языке нелинейной динамики, в которой существование определенных пространственных и временных масштабов называется скейлингом. В случае виртуального времени скейлинг не определен, произволен, не является объективным свойством происходящих процессов. В настоящее время полагают, что виртуальное время обладает индетерминированным скейлингом.

Как правило, течение времени в виртуальном пространстве ускоряется благодаря реальным причинам, этот факт связан с огромной скоростью распространения информации в виртуальных пространствах, с изменчивостью, динамичностью, коротким временем жизни самой виртуальности. Даже в тех случаях, когда временные масштабы специально не выбираются, виртуальные времена оказываются существенно меньшими времен протекания аналогичных реальных процессов.



Виртуальное время оказывает заметное влияние на городское время: под влиянием первого второе тоже заметно ускоряется, все более и более влияя на реальность. Жизнь в современном городе бежит, летит, мелькает, оказывается более быстротечной, чем вне городской среды, и гораздо более стремительной, чем еще совсем недавно. Процессы и операции, на которые до глобальной компьютеризации требовали дней или даже месяцев, сегодня происходят в течение нескольких минут или даже секунд.

Однако в ряде случаев виртуальное время замедляется. Осознанное замедление времени – прием, необходимый при проведении компьютерных экспериментов с процессами, имеющими малую длительность в природе (например, с квантовомеханическими), но приобретающими большую длительность в результате численного моделирования. Однако возникают особые ситуации, особые психические состояния человека, особые пограничные состояния духа, когда личностное время значительно замедляется. По-видимому, именно замедление времени может быть связано с острыми проявлениями человеческой экзистенции.

В некоторых случаях течение времени в виртуальном пространстве может обращаться, возникает инверсия времени, движение вспять: возможны временные путешествия не только в прошлое, но и в будущее. Инверсия времени присуща не только многочисленным компьютерным играм, но типична для множества научных компьютерных экспериментов. Обратимость времени – основной принцип компьютерного моделирования естественных процессов в физике, нелинейной динамике и синергетике, поэтому возможность инверсии времени – принципиальная особенность большого числа компьютерных программ. Однако, инверсия времени свойственна и такому виртуальному образованию, как память, воспоминания обращают время вспять не хуже компьютерных программ. Обратимость виртуального времени делает виртуальную реальность более симметричной, и в некотором смысле более совершенной, чем физическая реальность. Многие процессы, которые в актуальном мире являются необратимыми, в виртуальной реальности могут обращаться, что оказывается чрезвычайно важным для научных экспериментов, проводимых с помощью компьютеров.

В виртуальном пространстве возможны даже ситуации когда, время исчезает вообще. На феномен «исчезновения времени» в «виртуальных ситуациях» впервые обратил внимание С.С. Хоружий. В самом деле, достаточно при изучении феномена времени каким-то образом добиться нарушения некоторых топологических структурных свойств – и оно перестает быть длительностей. Подобные необычные ситуации обсуждал в свое время еще Г. Рейхенбах.

Таким образом, виртуальное пространство и виртуальное время города существенно обладают особыми свойствами. Виртуальное пространство обладает многими свойствами не физического, а идеальных математических пространств, например, большой или переменной размерностью. Виртуальное время аналогично идеальному времени, заложенному в основных физических законах, которые, как известно, ничем не обусловливают необратимость времени, которая появляется только в реальности. Таким образом, виртуальное городское пространство топологически нетривиально, динамически меняет размерность и фрактально, представляет собой топос; виртуальное время обладает индетерминированным скейлингом (неопределенным времененным масштабом) и инверсией.

Таким образом, жизнь современного города определяется творением множества виртуальных пространств: компьютерного и телевизионного киберпространства, виртуального пространства, создаваемого СМИ и индустрией рекламы и пропаганды, виртуального пространства городского мифа, виртуального ландшафта. Все виртуальные пространства синергично взаимодействуют, порождая единое виртуальное пространство города.

Городская культура приобретает существенную виртуальную составляющую, элементами которой являются виртуальные культурные феномены: виртуальные культурные коммуникации, виртуальные научные изыскания, виртуальные развлечения, продукты рекламы, образы, создаваемые СМИ и PR-технологиями.



Значительным итогом виртуализации городской жизни является приобщение значительного числа современных горожан к типу человека виртуального, многие личностные потребности которого удовлетворяются именно в виртуальных пространствах.

В этих условиях современный город приобретает черты толоса, пространства с динамически меняющимися топологическими и метрическими характеристиками. Характеристиками городского толоса являются динамичность и изменчивость, хаотичность ландшафтных и архитектурных характеристик, экспансия, отсутствие единой четко выраженной структуры.

Таким образом, город в целом виртуализируется, приобретая специфические свойства виртуальных феноменов.

THE CITY AS A "TOPOS"

V. G. Turkina

*N.G. Chernyshevskiy
Saratov State University*

*e-mail:
veni_vedi_vika@mail.ru*

The space of the city is investigated in the article as a complex multi-structural formation, which includes the entire complex of the spaces. They are examined from the aspect of the post-nonclassical ontological ideas, for designation of which is introduced the notion of topos that is the space with the variable dimensionality and the nontrivial topology.

Key words: city, space, topos, organization, structure, virtualization.