

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**Епанова Ю.В., Запорожец О.Н.,
Лапина-Кратасюк Е.Г.**

**Цифровая навигация в пространстве города:
проблемы методологии исследования**

Москва 2016

Аннотация. В препринте рассматриваются трансформации форм городской навигации в ситуации цифровой культуры, определяются основные роли в процессе освоения города. Обосновывается продуктивность использования антропологического подхода в эмпирических исследованиях навигации в российских городах. Рассматриваются пять принципов цифрового антропологизма для изучения практик городской навигации.

The authors study the transformations of urban navigation in digital age; determine the main roles of city dwellers in exploring the urban space. The anthropological approach is in the center of authors' conception and its relevance in empiric research of navigation in Russian cities is considered. Five principles of digital anthropology are applied to study the practices of urban navigation.

Лапина-Кратасюк Е.Г., старший научный сотрудник Лаборатории историко - культурных исследований центра, Школа актуальных гуманитарных исследований, ИОН Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Запорожец О.Н научный сотрудник Лаборатории историко - культурных исследований центра, Школа актуальных гуманитарных исследований, ИОН Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Епанова Ю.В., научный сотрудник Лаборатории историко - культурных исследований центра, Школа актуальных гуманитарных исследований, ИОН Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Данная работа подготовлена на основе материалов научно-исследовательской работы, выполненной в соответствии с Государственным заданием РАНХиГС при Президенте Российской Федерации на 2015 год.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 Городская навигация в эпоху цифровых медиа	6
1.1 Современный город как мобильное цифровое пространство	7
1.2 Навигация в пространстве города.	8
1.2.1 Пешеход	10
1.2.2 Водитель	12
1.2.3 Пассажир.....	15
2 Мобильная революция и городская навигация: векторы и перспективы анализа	17
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	25
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	27

ВВЕДЕНИЕ

Находиться «на связи» - необходимость, привычка и одновременно, - бремя и часто источник дискомфорта для современного горожанина. Что происходит с городской жизнью и горожанами в ситуации, когда люди, вещи, пространства и инфраструктуры все интенсивнее включаются в орбиту интернет- и мобильной связи? Новая ситуация многократно увеличивает возможности и комфортность городской жизни: городские информационные сервисы делают город более доступным и предсказуемым, быстрота связи обеспечивает неведомую до этого скорость городской жизни и синхронность опытов и переживаний. Одновременно «нахождение на связи» расширяет зону рисков – от вмешательства в частную жизнь до закрепления неэффективных механизмов управления с помощью самых современных технологий.

Как изменяются навыки городской жизни и отношения человека с городом и отдельными пространствами в ситуациях делегирования девайсам различного рода компетенций, ранее служивших отличительными признаками горожанина, как это происходит сегодня с городской навигацией? Как сочетаются «старые» и «новые навыки»?

Теоретики склонны описывать новую «связанность» городской среды в терминах «повсеместно связанный город» (ubiquitous city) или «интернет вещей». Подобные описания всегда вызывают сомнения, поскольку очевидно, что связь в современных городах не является величиной постоянной – она не всегда доступна или обладает приемлемым качеством или же просто не всегда желанна. Признание прерывистости связи и связанных с этим сбоев, неполадок, непониманий ставит вопрос, как следует описывать современную городскую жизнь? Можно ли описывать ее в относительно привычной, но еще мало освоенной социальными науками логике разрывов, дискретностей, расщелин или следует обсудить новые метафоры и концепты? Можем ли мы говорить о цифровом городе как некоторой новой связанности, и стоит ли употреблять это определение? И наконец, на языке каких областей знания стоит описывать новые состояния города, и с помощью каких инструментов их стоит изучать? Является ли технологизация языков описания и социальной теории наиболее продуктивным ответом на технологизацию городской среды?

В нашем препринте мы сфокусировали внимание только на одном явлении

городской дигитализации, а именно на появлении различных систем и мобильных приложений, обеспечивающих интерактивную, включенную «программируемую» городскую навигацию для водителей, пассажиров и пешеходов. Этот объект изучения кажется нам репрезентативным, т.к именно цифровая навигация участвует в «сборке» города, и в то же время обнаруживает самые критичные коммуникационные разрывы; обеспечивает наиболее условный, «с высоты птичьего полета», взгляд на город, и одновременно позволяет пользователю мгновенно найти себя в пространстве; а также, являясь максимально условной схемой города, обеспечивает сугубо индивидуальное его проживание.

Направления подобных исследований появились совсем недавно и методология их находится в процессе становления. Поэтому мы считаем необходимым определить теоретические основания будущих полевых исследований городской навигации, именно этой цели и посвящены дальнейшие разделы нашей работы.

1 Городская навигация в эпоху цифровых медиа

Город всегда являлся специфическим социокультурным феноменом, представляющим альтернативу сельскому типу поселения. С начала своего существования он порождает иную логику распределения жителей, организации пространства, практик взаимодействия и образа жизни. При этом специфичность становится все более явной по мере исторической эволюции городов и усиления процесса урбанизации.

Одной из таких отличительных черт является концентрация больших масс населения на относительно небольшой территории. Индустриализация и укрупнение городов сделало последнее серьезной проблемой не только с точки зрения размещения растущей массы горожан, но и с точки зрения необходимости регулирования ее передвижения в «дефицитном» и структурированном городском пространстве. В результате город порождает различные системы навигации, целью которых является управление человеческими и транспортными потоками. Классическими примерами подобного являются не только карты и путеводители, указатели и таблички с названиями улиц и номерами домов, но и правила дорожного движения, система дорожных знаков и сигналов, расписания общественного транспорта и т.п.

Однако, возникновение и распространение новых медиа сказались и на системах городской навигации. Впервые в истории человек получил новые мобильные технические возможности, которые позволяют поддерживать постоянную связь с указанными системами и, вследствие этого, трансформируют практики взаимодействия человека с ними и с городским пространством. Поэтому изучение последствий расширенного использования разнообразных мобильных приложений городской навигации (онлайн-карты, онлайн-расписания, GPS и ГЛОНАСС и т.п.) на логику и практики освоения городского пространства, а также на восприятие города представляется весьма актуальным.

Далее представлена своеобразная «теоретическая разметка» темы городской навигации, то есть определение основных теоретических оснований ее изучения, а также векторов ее эмпирического анализа.

1.1 Современный город как мобильное цифровое пространство

Современный мир – мир подвижный. Он характеризуется высокой скоростью перемещений, социальных трансформаций, информационных потоков и т.п. Эта особенность отмечается социальными теоретиками в применяемых к его описанию метафорах «текучести» [1] и «мобильности» [2]. При этом именно город является концентрированным выражением указанной подвижности. Как отмечают М. Шеллер и Дж. Урри, по своей сути «города – мобильные места и места мобильности» [3, р.1]. Эта их особенность отмечалась еще теоретиками чикагской школы, которые считали мобильность одним из показателей эффективности городского метаболизма [4]. Современные же теоретики «нового урбанизма» подчеркивают не столько возможность, сколько необходимость понимания города как пространственно открытого и пересеченного разнообразными видами мобильностей: потоками товаров, информации людей и т.д. [5]. Не случайно многие города изначально возникают на пересечении транспортных путей, а позже насыщаются все большим количеством транспортных артерий и узлов (метро, железнодорожные вокзалы, аэропорты). Таким образом, мобильность становится даже физически встроенной в городскую инфраструктуру [3].

Распространение новых медиа, оказывая широкое влияние на общество и повседневность человека, значительно трансформирует и городскую среду. Осознание этого факта отразилось в концепции «цифрового города», воплощающего идею все более активного проникновения информационных технологий в городское пространство, что, в свою очередь, усиливает городскую мобильность и переопределяет опыт горожанина. Как отмечают Танабэ Макото, Питер Ван ден Бесселаар и Тору Ишида, понятие «цифровой город» может использоваться в трех взаимосвязанных значениях. Во-первых, под ним понимается своеобразный «виртуальный» аналог реального города, репрезентация последнего в Интернете, включающая в себя информацию о городской жизни, инфраструктуре, а также различные формы городской коммуникации.

Во-вторых, «цифровой город» может обозначать город с развитой информационной и коммуникационной инфраструктурой. Это, вероятно, наиболее распространенное понимание, и именно им мы пользуемся при анализе нашей темы. Подобное понятие «цифрового города» соотносится с понятием smart city.

Наконец, рассматриваемый концепт может применяться к on-line

сообществам и системам, которые используют метафору города при самоописании и самоконструировании [6, р. 3].

Взаимодействие новых медиа и города является предметом достаточно активной рефлексии современных теоретиков. Так, в 2003 году Уильям Митчелл описал перспективы распространяющихся беспроводных интернет-технологий и их влияния на городское пространство в терминах сетей и потоков. С его точки зрения, мир реальный и виртуальный сомкнулись: «сплошь и рядом события, происходящие в виртуальном пространстве, отражаются в физическом, и наоборот» [7, с. 3]. Автор отмечает, что сетевые структуры имеют свои предпосылки в прошлом (в качестве них выступают, например, транспортные и канализационные сети). Однако именно в XXI веке «сетевое взаимодействие стало определяющей характеристикой городской цивилизации» [7, с. 19].

Этот симбиоз порождает новый тип человека - «электронных кочевников». Как отмечает автор, «в кочевом электронном мире я становлюсь двуногим терминалом, ходячим IP-адресом, а может, еще и беспроводным маршрутизатором в импровизированной мобильной сети. Отныне я вписан не в витрувианскую окружность, а в расходящиеся от меня круги электромагнитных волн» [7, с.80].

Вышеупомянутые потоки ставят проблему управления ими, причем как перед властями, так и перед жителями. Если первые заинтересованы в повышении эффективности функционирования городской инфраструктуры, то последние – в поиске оптимальных путей освоения городского пространства и возможности маневрирования в нем.

1.2 Навигация в пространстве города.

Термин «навигация» относится к ряду понятий, воспринимаемых как «беспроблемные». Предполагается, что их значение должно быть известно всем на уровне общеразделяемого знания, в результате чего подавляющее большинство исследований городской навигации зачастую не проблематизируют центральный для них концепт. В связи с этим необходимо обозначить наше понимание этого термина.

Самое базовое определение слова «навигация» может быть реконструировано на основе статьи в Большом энциклопедическом словаре, который выделяет два значения этого понятия:

«1) наука о способах выбора пути и методах вождения судов, летательных аппаратов (воздушная навигация, аэронавигация) и космических аппаратов

(космическая навигация). Задачи навигации: нахождение оптимального маршрута (траектории), определение местоположения, направления и значения скорости и других параметров движения объекта. В навигации используют астрономические, радиотехнические и другие методы.

2) Период, когда по местным климатическим условиям возможно судоходство».

Эта цитата указывает на два ключевых аспекта «классического» понимания навигации. Во-первых, на своеобразный технизм в трактовке данного феномена (под навигацией понимается управление механизмами и(или) с помощью механизмов, электроники и т.п.) Во-вторых, на субъект-объектный характер процесса навигации, где активностью обладает только одна сторона – тот, кто управляет.

Эти смыслы имплицитно присутствуют и в рассуждениях о городской навигации, под которой подразумевают процесс и механизмы управления транспортными и людскими потоками в пространстве города и выбора оптимального пути передвижения объекта. Примером подобного понимания может служить разработанная в Москве единая система транспортной навигации. Как формулируется в описании проекта, «Цель разработки Концепции - формирование единой системы навигации города Москвы, которая предусматривает:

- развитие адресного пространства;
- обеспечение жителей и гостей города Москвы информацией о местоположении объектов городской инфраструктуры;
- интегрирование формируемой системы в городскую среду, а также её возможность изменяться вместе с городской средой, ориентироваться как на водителей, так и на пешеходов;
- предотвращение нарушения внешнего облика города и благоустройства территории элементами системы навигации»[8]

Однако нам представляется, что подобная трактовка является односторонней, так как не учитывает активность горожанина в ежедневных передвижениях. Под городской навигацией, на наш взгляд, стоит понимать не только способы управления человеческими и транспортными потоками в городской среде через систему указателей, схем и т.п. В данное понятие должны быть включены практики ориентирования в городском пространстве с использованием средств навигации (как формальных, так и неформальных). В такой перспективе у городской навигации

появляется еще одно важное качество – партисипаторность, о котором применительно к сетевой культуре много писал исследователь конвергентных медиа Генри Дженкинс.

Более того, практики навигации могут рассматриваться как особые формы антропологического опыта горожанина. Такое прочтение имеет теоретическую основу, представленную источниками, анализирующими разные способы освоения городского пространства, наиболее «классическими» фигурами в которых выступают идеальные типы пешехода, водителя и пассажира. Этих участников городской мобильности отличает друг от друга специфика телесного опыта проживания города, степень технологической опосредованности во взаимодействии с ним и различная степень свободы в выборе путей и способов передвижения в городской среде.

1.2.1 Пешеход

В главе «По городу пешком» своей книги «Практика повседневной жизни» Мишель де Серто говорит о двух противоположных перспективах восприятия города: сверху и снизу, «видения» и «проживания». Первая становится доступной нам, если мы поднимемся на крышу высокого здания или смотрим на карту. По признанию автора, первая перспектива обладает притягательностью, так как дарит ощущения свободы и контроля. Город больше не властен над человеком, напротив, человек получает своеобразную паноптическую власть и способность наблюдать за городом: «Подняться на вершину ВТЦ (Всемирного Торгового Центра – прим.) означает вырваться из лап города. Тело больше не сжимается улицами, свободно от их безличной власти вертеть и разворачивать; его уже не оглушают кричащие контрасты и не нервирует нью-йоркский транспорт ... Вознесение есть преобразование – в Видящего. Мир, которым он был одержим, точно наваждением, теперь лежит перед ним, как открытая книга – он может читать его...» [9, с. 24].

Однако, несмотря на привлекательность вышеописанной перспективы, как отмечает автор, «жизнь горожан протекает на земле, ниже порога обозримости» [9, с. 25]. Здесь, на земле, горожане в ходе своих передвижений, «осваивают город вслепую», и эти практики ускользают от видения, они не могут быть зафиксированы во всей полноте своего проживания. Визуализации поддаются лишь их отголоски, такие как следы или маршруты на карте. Само же передвижение формирует живую ткань города, индивидуализированную и выходящую за рамки общих схем. В ходе

него происходит присвоение пространства, связывание его в систему отношений.

Используя лингвистическую метафору, де Серто говорит о «пешеходно-речевом акте», который отличается от пространственного изображения импровизированностью, дискретностью и фатичностью. Первое отличие состоит в том, что порядок видения задает достаточно жесткую структуру путей, состоящую из доступных и запретных зон. Однако пешеход творчески перестраивает ее, выбирая собственную логику присвоения: он «реализует какие-то из этих возможностей; он дает им бытие. Но он также смещает их и изобретает другие возможности – пешеход способен блуждать, менять маршрут, импровизировать, благодаря чему одни точки в пространстве существуют всегда, а другие оказываются заброшенными» [9, с. 29]. Отсюда вытекает и второе различие: картографическое видение отличается своеобразной «равномерностью», оно включает тотальное изображение всей поверхности города, состоящей из сплошной ткани улиц, площадей, районов, парков и пустырей. В противоположность этому передвижение по городу всегда избирательно. Пешеход никогда не осваивает все пространство, он прокладывает свои пути, «собирая» свою собственную мозаичную картину пространства из осколков пройденного: «пешеход обрекает одни слова/места на стертость или на забвение, другие же «складывает» в необычные, случайные, недопустимые речевые/пространственные обороты» [9, с. 29]. Третье различие состоит в том, что визуальный образ города подобен информативному высказыванию. Его задача – сделать максимально подробное и «правильное» сообщение. В противоположность информативной речи, фатическая направлена на установку и поддержание контакта с собеседником. Она характеризуется определенной бесцельностью разговора и «хаотичностью» затрагиваемых тем (как пустая болтовня по телефону), однако этот хаос логичен для говорящих. Подобно этому случайные маршруты и места города связываются в свою последовательность: «Каждый следующий шаг продолжает предыдущие, и окружающий ландшафт вплетается в это органичное движение, превращаясь в последовательность фатических топосов» [9, с. 29].

Таким образом, проживание города пешеходом представляет собой избирательное импровизированное дискретное действие, которое собирает город в своей собственной логике. Безусловно, оно не характеризуется абсолютной свободой, так как физическое измерение пытается его ограничить системой улиц, тротуаров, светофоров и тому подобным. Однако это все же выход за рамки

картографического порядка и переопределение его.

1.2.2 Водитель

Найджел Трифт в своей статье «Driving in the City» [10] логически продолжает размышления Мишеля де Серто, вводя нового участника городской мобильности. Трифт упрекает де Серто в том, что нигде в работе последнего «Практики повседневной жизни», так же, как и в других трудах, нет даже упоминания об автомобилях и автомобилистах как еще одном типе тел, включенном в ткань городской жизни, ее динамики и потоков. В качестве вводного тезиса автор формулирует мысль, что более чем столетняя история автомобилей привела к тому, что опыт вождения стал частью нашего «технологического бессознательного», он неререфлексивно воспринимается нами как обыденный и «вечный», являясь при этом исторически относительно новым. И данный опыт формирует отличный от опыта пешехода набор городских практик.

Причем, как подчеркивает автор, этот опыт и практики глубоко телесны и предполагают слияние с машиной, особое чувствование ее движения, ухабов на дороге и тому подобное. В качестве подтверждения данной идеи он приводит исследование Джека Катца [11]. Катц задался вопросом: почему вождение является часто крайне эмоциональной практикой, тогда как объективные условия машин не только не способствуют, но часто усложняют непосредственное взаимодействие участников движения. Каждый водитель индивидуализирован и «отгорожен» от других своим автомобилем, что делает коммуникацию крайне сложной. Однако это обстоятельство не снимает конфликтность и накал страстей, а во многом наоборот, усиливает их. Один из основных выводов ученого, значимого для Трифта в контексте его работы, состоит в том, что водители ощущают, проживают свою машину как продолжение своего тела, поэтому любая угроза первой воспринимается как угроза последнему.

Трифт настолько высоко оценивает специфику опыта вождения, который является технологичным и телесным одновременно, что говорит о нем как об одном из «форпостов» становящейся тенденции «натурализации феноменологии», которая призвана включить в сферу интереса социального анализа технику как часть этого социального опыта. Как отмечает Трифт, с развитием технологий указанная связь только усиливается, за счет использования программного обеспечения и развития эргономики.

Увлеченность автора телесно-технологическим аспектом опыта вождения увели его несколько от анализа того, как же автомобилист проживает город. Однако мы можем использовать ряд его тезисов и, продолжив их, осуществить своеобразную реконструкцию данного опыта.

Первое, на чем представляется важным остановиться, это на указанном выше прогрессивном технологическом слиянии тела и машины: «в настоящее время часто утверждается, что инновации в программном обеспечении в сочетании с улучшением эргономики механизмов управления, сидения и руля, обеспечивают «улучшенный» опыт вождения, предоставляя более точный (на самом деле в большей степени опосредованный) контакт с дорогой» [10, с. 51]. Из данной идеи следуют два важных аспекта опыта водителя. Во-первых, как и в случае с пешеходом, вождение - это проживание поверхности города, однако, только одной, строго определенной, поверхности – дороги. Если для пешехода при всем обилии ограничений городского пространства доступны тротуар, дорога, земля, бордюр, лестница, лифт и многое другое, водителю достается лишь разнообразие вариантов одного и того же – дорожного полотна.

Вторая значимая для нас идея – мысль о том, что машина, по выражению автора, превращается в «мир в себе»: «Аудио и даже видео системы, климат-контроль, лучшая звукоизоляция, эргономичные интерьеры ... и тому подобное, все вступает в сговор с целью превратить автомобиль в своеобразную монаду, которая все больше обращается к окружающему миру через сильно опосредованную репрезентацию» [10, с. 51]. В результате водительский опыт проживания города, тоже оказывается сильно опосредован. Пешеход включен в городскую плоть максимально: он не только смотрит и видит, он слышит город, чувствует его запах и вкус, тактильно ощущает его. Мир пешехода – чувствительный ансамбль (или, возможно, какофония). В этом смысле опыт водителя принципиально другой. В первую очередь, отличия касаются степени контроля над окружающим пространством. Если продолжить музыкальные аналогии, автомобилист превращается в своеобразного настройщика, который может выбирать или хотя бы варьировать музыку «городского ансамбля», стать его дирижером. Он может установить комфортную для себя температуру, выбрать с помощью освежителя приятный аромат и отгородить себя от звуков улицы аудиосистемой. Безусловно, этот контроль не тотален и не безграничен, однако он гораздо больше, чем у пешехода. Во-вторых, из всего многообразия чувственных режимов у водителя

начинает преобладать зрение, оно наименее опосредовано в силу его функциональной необходимости в процессе вождения, и даже технологические новшества не отменяют его значения. Дополненные реальности, навигационные приложения, дающие другую картину городского пространства, не замещают, а лишь дополняют живой взгляд.

Третья идея автора состоит в том, что современные машины начинают приобретать автономность и самостоятельность за счет систем самонавигации, автоматического регулирования расстояния до других машин с помощью датчиков, контроля за деятельностью водителя в ситуациях торможения и т.п. В результате происходит два интересных сдвига: «Появление смеси географических информационных систем, глобального позиционирования и беспроводной связи означает, что возможность заблудиться перестанет существовать, и, в равной степени, что все чаще можно будет отслеживать все автомобили, где бы они не находились» [10, с. 51]. То есть водитель теряет один из экзистенциальных опытов пешехода – возможность заблудиться в городе [12]. Правда, это положение представляется нам спорным, т.к. неотрефлексированный опыт вождения подсказывает множество примеров, когда слишком большая зависимость от навигатора приводит к почти полной дезориентации водителя (навигатор, таким образом, также «обманывает», а утрата способности ориентироваться в пространстве не позволяет водителю использовать «естественный» опыт и знание ландшафта. Кроме того, из высказанного автором тезиса следует нарастающее «сращивание» коммуникативной ткани города с автомобилем, а через него – и с водителем. В итоге все трое образуют гибридное тело – степень интеграции, которая, возможно, недостижима для пешехода (хотя эта идея требует размышлений и проверки).

Наконец, в начале статьи Трифт критикует де Серто за противопоставление пешего и транспортного режима освоения города как активного и пассивного, свободного и контролируемого. Исследователь подчеркивает, что опыт водителя также характеризуется возможностью самостоятельно определять свой путь в городском пространстве. Безусловно, здесь больше границ, очерченных бордюрами автомобильных трасс, однако внутри этой сетки так же происходит индивидуализированное, субъективное и дискретное прочтение и проживание города. Роберта Грац, например, рассматривая американские города, вообще видит в них только одну перспективу – перспективу водителя. Именно пешеход в них, по ее мнению, оказывается репрессированным (из-за отсутствия тротуаров,

«автомобильных» расстояний между объектами инфраструктуры и т.п).

1.2.3 Пассажир

Указанный выше конфликт интерпретаций транспортной навигации объясняется просто: в своём исследовании Мишель де Серто рассматривает специфические виды транспорта – железную дорогу и автобус, и размышляет о специфическом потребителе этого транспорта – пассажире.

И действительно, в этом случае опыт проживания города и перемещения в нем утрачивает вышеописанную свободу. Де Серто подчёркивает, что передвижение пассажира в транспорте – это парадокс мобильности и иммобильности, пространство жесткого порядка: «Путешествует лишь рационализированная клетка. Пузырь паноптической и классифицирующей власти, модуль заключения, который делает возможным производство порядка, закрытой и автономной замкнутости - вот что может пересекать пространство и делать себя независимым от локальных корней» [13, с. 111].

Поезд предстает у де Серто сферой неподвижности и упорядоченности. Здесь царствует покой и безделье, временность пребывания не дает возможности заполнить это время чем-то полезным, планирование времяпрепровождения в поездке – это всегда планы по убийству. При этом все и всё находятся на своем месте: пассажиры располагаются на закрепленных за ними местах (или наоборот – они закреплены за местами), подобно буквам, отпечатанными на листе бумаги, которые организованы в «милитаристском порядке». Панорама, открывающаяся из поезда, тоже воплощает неподвижность – неподвижность пейзажа, зданий, неба. Они сохраняют свою привязку к местности, и их мелькание представляет лишь иллюзию движения, создаваемую изменением перспективы их восприятия. Единственным активным субъектом в этом царстве иммобильности выступает лишь сам поезд.

С этой точки зрения город тоже, с одной стороны, неподвижен – география расположения домов, улиц и площадей имеет жесткую связь с местом. Однако, с другой стороны, он мобилен и, используя терминологию Уильяма Митчела, состоит из «сетей» и «поток», в том числе и транспортных. При этом эти сети имеют дискретную структуру, при которой точки доступа строго определены (например, в случае с транспортом - это станции, аэропорты, остановки). В промежутках между последними (в терминах автора) находится «лимб» - пространство неопределенности, где от человека ничего не зависит. В этой паутине роль пешехода

и водителя гораздо более вариативна. Они имеют возможность не только выбирать точки доступа, вливаясь в транспортные потоки в тех местах, где им более удобно, но и осуществлять выбор маршрута. Пассажир же оказывается обреченным на принудительное включение и выход из сети в строго определенных местах – остановках общественного транспорта, станциях метро и т.п. И он наиболее полно погружен в лимб, не имея возможности повлиять на путь передвижения. Разница вышеописанных режимов может быть четко выражена в языке. Если пешеход «идет», водитель «едет», то в описании опыт пассажира лучше всего определяется пассивным залогом – его «везут».

Необходимо отметить, что описанные выше разные антропологические опыты городской навигации являются теоретической моделью, не захватывающей всё многообразие реальных практик. В повседневном опыте горожанина эти практики часто смыкаются, перетекая из одной в другую, не существуя в чистом виде. Обычным делом оказывается ситуация, когда, добравшись до города в качестве водителя, горожанин оставляет машину на стоянке, трансформируясь в пешехода, а затем и в пассажира метро. Пассажир также переходит в режим пешехода, добровольно, добравшись до необходимой ему остановки, или принудительно, столкнувшись с поломкой транспорта или коллапсом всей транспортной системы. Кроме того, свобода водителя и пешехода столь же относительна, как и несвобода пассажира. Реальная ткань города неравномерна по доступности для всех участников траффика. Например, в то время, как водители стоят в пробке, а пешеходы борются с новыми ограничениями, возникшими в результате неожиданных ремонтных работ, пассажир минует эти барьеры, находясь в метро или проезжая по выделенной линии трамвайных путей.

2 Мобильная революция и городская навигация: векторы и перспективы анализа

Городской образ жизни – быстро меняющаяся субстанция, поэтому необходимы постоянные наблюдения и рефлексия по поводу новейших тенденций в его трансформации, особенно под влиянием технологий. Для городской навигации такой «свежей» тенденцией являются новые мобильные навигационные приложения и дигитализация транспортных систем города.

Функционирование навигационных и транспортных систем несет на себе отпечаток более общих изменений, которым подвергается городское пространство в связи с приходом цифровых медиа. Для горожан стали обычны беспроводные сети и портативные гаджеты с функциями телефона, плеера, карты, почты, библиотеки и т. д. В городе возникает новый коммуникационный слой, предлагающий горожанам по-новому сцеплять с местом свою повседневную деятельность. Как частный случай горожанина, пассажир тоже сталкивается с новшествами. В его жизни бесконтактные смарт-карты сменили жетоны; найти нужный маршрут и расписание движения поездов и автобусов можно с помощью мобильного приложения; пробки поддаются обзору через надстройку к поисковой системе; проездной билет можно купить, отослав СМС, а на некоторых остановках появились электронные табло, извещающие о времени прибытия следующего трамвая, троллейбуса, автобуса. Владельцы автомобилей уже плохо представляют себе свою жизнь без навигаторов. Пешеходы перестали обращаться друг к другу с вопросами «Как пройти...?», они включают мобильный интернет и следуют указаниям интерактивных карт. Пассажир в пути проверяет почту, обменивается электронными сообщениями, слушает музыку и смотрит сериалы. Как осваивают городские пользователи новые опции «времени в пути»? Как мобильные возможности «повышения полезности» этого времени влияют на выбор маршрута? Как навигационные приложения изменили наше чувство города? К каким экономическим, социальным и психологическим последствиям это может привести? В своей работе «Networked: The New Social Operating System» [14] Ли Райни и Барри Веллман выдвигают идею трех революций, коснувшихся порядков социального взаимодействия: сетевой, революции Интернета и мобильной. Первая привела к разрастанию социальных связей конкретного человека и выходу последнего за пределы «мира сплоченных групп». Вторая

предоставила новые технологические возможности коммуникации, позволяя не только увеличивать физическое расстояние межличностных контактов, но и усилить индивидуализм (современные технологии зачастую дают возможность отказаться от необходимости совместной работы в производстве медийной продукции). Мобильная же революция радикализовала предшествующие тенденции за счет перехода к абсолютно новой логике взаимодействия человека и цифровых девайсов. Теперь последние всегда находятся с людьми, становясь своеобразным продолжением их тел, обеспечивая постоянную связь с цифровым миром.

Последняя революция имеет широкие последствия, в том числе на протекание жизни города. Поэтому, как мы отмечаем в своей статье «Антропология цифрового города: к вопросу о выборе метода» [15], «внимание современных исследователей цифрового города сосредоточено преимущественно на мобильности, которая признается основным фактором и действующей силой происходящих городских изменений».

В материале мы также обосновываем идею «антропологии цифрового города» как определенной теоретической перспективы и формулируем ее основные принципы. Нам представляется продуктивным их использование для выявления возможных аспектов анализа роли мобильных навигационных приложений в практиках городской навигации.

Точкой сборки для нас выступают жители города. За короткий промежуток времени они меняют роли и агентность. Именно поэтому наиболее релевантным методом для изучения городской навигации нам представляется цифровая антропология (“Digital Anthropology”) [16], несмотря на то, что реализация этого метода в конкретных исследованиях предполагает некоторые отклонения от методов классической антропологии.

К числу авторов, активно разрабатывающих подход, на который мы предлагаем обратить внимание, следует отнести американских исследователей технологий Адриану де Соуза и Сильва и Эрика Гордона [17; 18], канадских медиа-социологов Барри Веллмана и Ли Рейни [14] и ряд других. Отправной точкой данного подхода является сомнение в способности цифровых технологий выступать самостоятельными агентами действия и создавать особые типы городской реальности (тезис, являющийся ключевым для сторонников «цифрового техноцентризма»). «Цифровые антропологи» полагают, что разговоры о «дегуманизации» современного города и городских исследований, связанные с

возрастанием роли технологий, преждевременны. Вполне предсказуемо, что на передний план они выводят пользователей технологий и культурные контексты, полагая, что креативность пользователей (а именно их способность адаптировать технологии под свои нужды), а также культурные контексты и социальная ткань общества образуют специфические сценарии использования современных технологий, не заложенные в них изначально. Таким образом, «цифровые антропологи» во многом основывают свои выводы на положениях, противоположных тезисам Л. Мановича: для них дигитализация является не универсальной логикой, а универсальным катализатором коммуникативных процессов.

Итак, первый принцип цифрового антропологизма – «признание фрагментарного характера современной технологической интервенции, а именно того факта, что пришествие технологий полностью не отменяет и не заменяет существующий порядок».

Такой подход заставляет аккуратно и пристально анализировать, на какой контекст накладываются происходящие изменения. И здесь необходима рефлексия в отношении нескольких вещей. Первое – оценка степени радикальности сдвигов, производимых технологическими нововведениями. Этот аспект можно выразить в кратком вопросе: насколько новыми являются новые медиа? Действительно, каждая новая техническая и информационная волна производит изначально эффект разорвавшейся бомбы и заставляет заговорить о радикальных переменах и наступлении новой эпохи. Мир наполняется ожиданием того, что новинка будет означать смерть предшественника. Так было, например, с телевидением, которое, по предположениям его ранних теоретиков, должно было вытеснить не только радио, но и других, более традиционные медиа, такие как газеты и даже книги. Часть теоретиков, как правило, сразу же включаются в поиск и описание радикальных последствий вводимых технологических новшеств. Социальные исследователи и исследователи медиа строят прогнозы о формировании новых видов социальности – «глобальной деревни», «виртуализации общества» т.п. Так, приход цифровых технологий и распространение Интернета в свое время привели к активной дискуссии об исчезновении телесности из нашей реальности, ее почти полной утрате. Биологи и психологи также включаются в процесс радикализации: часто первый период рассмотрения каких-либо технологических новинок сопровождается ростом исследований, анализирующих, какие новые психические, физические и

соматические болезни ими порождаются.

За первым этапом эйфории и паники приходит период более рефлексивного и доказательного взгляда на вещи. Новинки часто оказываются наследниками своих предшественников, во многом повторяя не только их функции, но и логику и язык. Более того, социальный контекст демонстрирует удивительную устойчивость к изменениям, сопротивляясь разрушению. И то, что начинается как революция, превращается в воспроизводство порядка. Так, распространение Интернета сначала заставило говорить о распаде личности и анонимности как ключевой черте нового субъекта, а затем приход социальных сетей ознаменовал возврат к индивидуализации и публичности.

Проводя анализ практик навигации и мобильных приложений, помогающих последней, мы должны обратить внимание на несколько вещей. Первое – это соотношение и взаимодействие цифровых практик и программ с предшествующими навигационными системами. Использование карт, указателей, знаков дорожного движения имеет давнюю традицию. И новые, цифровые, варианты часто дублируют привычную логику более традиционных инструментов навигации. Действительно, карта навигатора не сильно отлична по внешнему виду от традиционной карты, а схема метро на стенде – от такой же в мобильном приложении. Однако разница все же есть: цифровые инструменты интерактивны, мобильны, индивидуализированы. Кроме того, необходимо понимать, что их использование накладывается на уже существующий социальный контекст. Упомянутые старые формы с детства входят в жизнь горожанина, являются привычными и практически не рефлекслируемыми, обращение к ним – часть повседневной рутины, которая нелегко подвергается изменениям.

Поэтому задача исследователя состоит в очень чутком анализе традиций и новаций в дизайне и использовании навигационных приложений. Стоит задаться вопросом: чем именно новые формы отличны от своих предшественников, а в чем сохраняют сходство, каков контекст обращения к ним, а когда они проигрывают предшествующим им по времени формам городской навигации.

Кроме того, необходим учет специфики города, как минимум, в двух аспектах: в организации городского пространства и в степени включенности города в новую информационную реальность. Москва и Санкт-Петербург могут претендовать на эпитет «оцифрованных», в отношении других российских городов-миллионников об этом можно говорить уже с определенной натяжкой, а

дигитализация малых населенных пунктах в провинции находится лишь на начальном этапе. Даже российский интернет - гигант Яндекс включает в систему Яндекс-метро только два вышеуказанных российских мегаполиса. Яндекс-транспорт более широк по охвату и работает в Москве и Московской области, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Казани, Омске, Нижнем Новгороде, Новосибирске, Перми, Воронеже, Калининграде, Красноярске, Челябинске, Череповце, Липецке. Однако в описании приложения сами разработчики указывают, что «для некоторых городов у нас пока нет информации о всех видах транспорта». На долю же остальных российских городов остаются лишь только навигаторы, составленные на основе общих цифровых карт местности, либо узко региональные приложения.

Второй принцип цифровой антропологии – «сфокусированность на человеке как активном создателе и модификаторе технологий». Действительно, увлечение новыми технологиями часто приводит к технологическому редуционизму, когда новинки *hard-ware* и *soft-ware* начинают мыслиться как детерминистическая тотальность. С точки зрения сторонников данного взгляда, их распространение должно автоматически привести к переустройству повседневных практик, восприятия мира, да и человека вообще. Безусловно, трудно отрицать существующее воздействие появляющихся медиа-феноменов, но так ли оно масштабно? Человек все же является активным субъектом во взаимодействии с технологиями и вносит творческую составляющую в процедуру их освоения. Во-первых, он свободен в самом выборе: применять их или нет, и если да, то какие именно? Во-вторых, сам способ, которым они будут использоваться, тоже творчески преобразуется. Причем это применение может оказаться весьма далеким от первоначального прямого функционального назначения, как, например использование в свое время держателя CD и DVD дисков в системном блоке компьютера в качестве подставки под кофейную чашку.

В отношении мобильных навигационных приложений эти вопросы также должны быть учтены. Почему человек выбирает именно этот, а не другой вариант (конечно, если возможность выбора существует), и почему он вообще обращается к их использованию или, наоборот, отказывается от подобного? Кроме того, особый интерес представляет изучение необычных, или даже экзотических, способов применения навигационных систем. Всегда ли они вообще выступают средством именно навигации? Возможно ли присвоение ими других, не присущих им функций, например, контроля, выстраивания солидарностей и т.п.? Особо встаёт вопрос и о

творческом комбинировании различных мобильных приложений между собой, а также, возможно, с офф-лайн устройствами и предметами (случай, когда посмотрел в навигаторе, а нарисовал на карте). Именно эта избирательность и комбинаторика производит индивидуальную логику использования приложений, отражающую, а также формирующую, индивидуальную логику прочтения городского текста.

Третий принцип цифрового антропологизма – «постоянное уточнение и контекстуализация объектов анализа, как соответствующих реалиям эпохи интенсивной и диверсифицированной дигитализации». Он подчеркивает невероятную скорость технологических изменений и связанных с ними социальных практик. Поэтому возникает необходимость постоянного мониторинга рынка мобильных навигационных приложений с целью установления новых предложений и включение последних в рамки анализа.

Однако, с нашей точки зрения, данный принцип имеет еще и очень важное методологическое следствие. Темпы технологических изменений действительно поражают. И если даже в отношении девайсов они масштабны, то скорость обновления линейки программного обеспечения просто ошеломляюща.

Следствием этого можно считать своеобразную ностальгию в дискурсе большинства социальных исследований. Логика порождения научного знания предполагает затраты достаточно большого количества времени на проведение исследования, оформление своих выводов, а тем более на публикацию (иногда период ожидания может затягиваться на год и больше). В результате, социальные исследования оказываются в этой области своеобразной «наукой о прошлом», их актуальность быстро проходит. В этом смысле блоги, твиты, посты в социальных сетях и тому подобное могут рассматриваться как возможная адекватная альтернатива классическому академическому письму. В данном случае теория о медиа будет рассказана языком самих медиа.

Однако не стоит рассматривать вышеуказанное запаздывание исключительно как безусловный минус. В итоге социальные исследователи создают летопись новых медиа, фиксируя быстро ускользающую реальность. С этой точки зрения представляется необходимым использование своеобразного варианта «плотного описания» изучаемого объекта. Мы не должны забывать, что при производстве любого, в том числе и научного, текста мы опираемся на большой пласт общеразделяемого опыта и значений, зачастую даже не задумываясь о необходимости разъяснения каких-либо вещей. Мы по умолчанию полагаем, что,

будучи погруженными в одну социальную реальность, мы можем говорить об одном и том же и на одном языке. Однако эта установка, проблематичная изначально, совершенно не может быть применена при изучении новых медиа. Во-первых, вышеупомянутая скорость трансформаций очень быстро делает любой опыт неактуальным (так, современное поколение шестнадцатилетних с трудом помнит сотовые телефоны с кнопками и совершенно не представляет стационарный телефонный аппарат с дисковым набором, хотя последний является частью жизненного опыта их родителей). Во-вторых, современный мир цифровых технологий, в том числе и мобильных приложений, очень разнообразен. Поэтому даже современник не может знать все.

Поэтому, на наш взгляд, медиа-исследования должны обратиться к опыту антропологии, которая изначально имела дело с изучением «другого» мира, а следовательно, сталкивалась с необходимостью не только его анализа, но и просто подробного описания.

Четвертым принципом цифрового антропологизма выступает «чувствительность к новым технологическим, социальным и другим связям и формам их реализации, образуемым человеком, взаимодействующим с технологиями и другими социальными и материальными агентами». Разрушают или укрепляют технологии социальные связи, порождают ли принципиально новые формы взаимодействия между пользователями и другими агентами?

В случае с изучением навигационных приложений эти вопросы могут быть трансформированы следующим образом. Первое – индивидуализирует ли пользователя применение навигационных приложений? Ведь традиционно навигация в городе во многом является коллективной социальной практикой: мы уточняем у других людей, как проехать или пройти, можно ли верить расписанию, каково будет реальное время ожидания транспорта и множество других вещей. Более того, собеседник может быть просто включен в процесс маршрутизации, когда он предлагает подвезти или проводить. Что происходит с данной коллективностью в результате перехода к индивидуальному навигационному устройству? Сохраняется ли связь, и если да, то с кем и в каких ситуациях? И порождают ли какие-либо из приложений взаимодействие субъектов в он-лайне?

Наконец, пятым принципом цифрового антропологизма мы называем материальность: «цифровые технологии, определенно, создают новую материальность города и повседневной жизни в целом, а значит, нуждаются в

самостоятельном исследовании и описании форм существования, пространств, практик обращения, инфраструктуры и пр.». На мой взгляд, при применении данного принципа для изучения практик цифровой навигации надо обращать внимание на два аспекта. Первое – на сам девайс и связанные с ним особенности. Размер, вес, яркость экрана и наличие антибликового покрытия – все это становится значимыми измерениями. В зависимости от контекста они могут облегчить навигацию или, напротив, ограничить ее. Второе – это программное обеспечение и доступ к сети. И здесь интерес представляет не только то, какие достоинства и недостатки имеет приложение, какой образ города оно нам транслирует, но и выяснение необходимой инфраструктуры, без которой навигация невозможна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одной из наиболее сложных проблем, стоящих в настоящее время перед исследователями цифрового города, является проблема фиксации неоднородности, прерывистости, а порой и разнонаправленности дигитализации городской среды. Сегодня стало более чем очевидно, что, несмотря на распространение сотовой связи и мобильного интернета, а также вайфаизацию городской среды, в городе сохраняются зоны, не включенные в орбиту действия цифровых технологий, кроме того, нередки ситуации, когда даже во включенных зонах цифровая связь в различных ее воплощениях обладает недостаточным качеством или нерегулярна и прерывиста. Все эти противоречия цифровизации со всей остротой ставят задачу фиксирования и объяснения подобных неоднородностей, картография неоднородности дигитализации современного города. В частности, мы утверждаем, что в современных российских городах наиболее дигитализованными оказываются транзитные пространства и общественный транспорт и навигация в городских физических и социальных пространствах, способствующая как поиску необходимых маршрутов, так и поиску необходимых людей и контактов с ними. Благодаря изучению навигационных систем, например, можно выработать представление о контурах дигитализации городской среды в России и ее отличиях от зарубежных больших городов и мегаполисов. Если в европейских странах и США основные точки доступа к постоянно действующему интернету оказываются публичные места – кафе, площади и парки, то в России при определенном повторении этих трендов - гораздо большее внимание уделяется включению транзитных мест в орбиту постоянной связи. Тем самым выражается и закрепляется приоритетность развития городской среды: современный российский город – это город в движении, город с развитой транспортной инфраструктурой.

Для изучения российского «города в движении» и городской навигации особенно удачной кажется нам выбранная нами антропологическая перспектива. Подобная перспектива присутствует и в международных исследованиях дигитализации, но они гораздо больше внимания уделяют цифровой инфраструктуре города. В предлагаемой нами методологии исследования основное внимание уделяется не столько техническим возможностям цифровой навигации и поддерживающим ее инфраструктурам, сколько практикам использования ее возможностей горожанами, особенностям задействования цифровых ресурсов в

повседневной городской жизни. Это крайне важный шаг для понимания изменения городской среды и образа жизни горожан.

Другой пример, это то, как расширенные возможности «оставаться на связи» меняют ряд компетенций городских жителей: способствуют повышению компетенции пассажиров общественного транспорта, и в частности, увеличивают контролируемость ситуации перемещения (включая, облегчение ориентации, усиление контроля качества обслуживания за счет онлайн жалоб, и наконец, контроль эмоционального состояния за счет обнародования или обсуждения своих реакций и впечатлений в социальных сетях в ответ на различные транспортные ситуации).

Кроме того, дигитализация городской среды способствует если не появлению новых профессиональных групп, то определенно возникновению новых видов занятий или значительной модернизации прежних профессиональных навыков и знаний. В частности, особенно удачными примерами подобной трансформации городской социальной структуры является появление групп продавцов телефонных сим-карт, появление «цифровых» водителей такси, не знающих город и тотально полагающихся на GPS навигаторы, в отличие от прежних таксистов, рассчитывающих на свое знание города, усиленное и дополненное «знанием» карты. Эти примеры, пока лишь вскользь упомянутые в текстах, заслуживают более тщательной разработки и самостоятельного исследования в будущем.

Таким образом, в нашем материале были намечены основные теоретические перспективы изучения практик пользования мобильными навигационными приложениями. Сформулированные нами теоретические положения и методологические сомнения могут стать основой для будущих полевых исследований городской навигации в цифровую эпоху и пролить свет на более общие проблемы и последствия дигитализации российских городов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Бауман З. Текущая современность [Текст]. - СПб: Питер, 2008. - 240 с.
- 2 Урри Дж. Мобильности [Текст]. - М: Праксис, 20012. - 576 с.
- 3 Sheller M., Urry J. (ed.). *Mobile Technologies of the City*. - London: Routledge, 2006. - 208 p.
- 4 Бёрджесс Э. Рост города: введение в исследовательский проект [Текст] // Социальные и гуманитарные науки. Серия 11. Социология. – 2000, - № 4. - С. 122-136
- 5 Amin A. and Thrift N. *Cities: Reimagining the Urban*. - Cambridge: Polity, 2002. 192 p.
- 6 *Digital Cities II: Computational and Sociological Approaches* / Edited by Makoto Tanabe, Peter van den Besselaar and Toru Ishida. - Berlin: Springer. 2002. - 397 p.
- 7 Митчелл У. Я плюс плюс: человек, город, сети [Текст]. - М.:Strelka Press, 2012. - 328 с.
- 8 Разработка и реализация проектной документации по единой системе навигации [Электронный ресурс] // Сайт Государственного бюджетного учреждения «Московский аналитический центр в сфере городского хозяйства». – Режим доступа: URL: <http://gbumac.ru/uslugi/navigatsiya.html>
- 9 Де Серто М. По городу пешком [Текст] // Социологическое обозрение Том 7. - 2008. - № 2. - С. 24 – 38.
- 10 Thrift N. *Driving in the city* // *Theory, Culture & Society*. - 2004. - 21(4/5). - P. 41-59.
- 11 Katz, J. *How Emotions Work*. - Chicago, IL: University of Chicago Press, 2000. – 407 p.
- 12 Запорожец О, Лавринец Е. Потеряться, чтобы увидеть: опыты фотографического восприятия города [Текст] // *Визуальная антропология: новые взгляды на социальную реальность* / Ярская-Смирнова Е., Романов П., Круткин В. (ред.) - Саратов: Научная книга, 2007.
- 13 de Certeau, M. *Practices of Space*, in M. Blonsky (ed.) *On Signs*. - Oxford: Blackwell, 1987.
- 14 Rainie L., Wellman B. *Networked. The New Social Operating System*. Cambridge, MA: The MIT Press, 2012.

15 Запорожец О.Н., Лапина-Кратасюк Е.Г. Антропология цифрового города: к вопросу о выборе метода [Текст] // Этнографическое обозрение. – 2015, № 4.

16 Horst H. A., Miller D. (eds.) Digital Anthropology. - New York: Bloomsbury, 2013.

17 De Souza e Silva, A. From cyber to hybrid: mobile technologies as interfaces of hybrid spaces // Space & Culture. - 2006. 9 (3). - Pp. 261-278

18 Gordon E., De Souza e Silva A. Net Locality: Why Location Matters in a Networked World. - Chichester: Wiley-Blackwell, 2011. – 187p.