

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

Запорожец О.Н.

Метрополитен и цифровая пористость города.

Москва 2017

Аннотация. Автор предлагает термин «цифровая пористость» для обозначения неоднородности, ограничений и разрывов цифровой связанности (технологических, материальных, пространственных, социальных, телесных и др.) и обосновывает продуктивность его использования для описания изменяющейся городской среды. На примере изучения политик интернетизации и практик пользования интернетом в метрополитенах Москвы и Санкт-Петербурга показывается, что расширение зоны интернета и включение в него новых городских пространств автоматически не увеличивает связанность города, поскольку последняя зависит не только от наличия или качества связи, но и от намерений и навыков пользователей, их представлений о комфортности и возможности пользования интернетом, значения поездок в более широких горизонтах планирования.

The paper introduces metaphor "digital porosity" aiming to grasp the non-uniformity, limitations and gaps of digital connectivity (technological, material, spatial, social, etc.) in urban spaces. Being used as a research guidance, the metaphor raises the questions what digital porosity is? how is it produced? how is it changing? Based on the research of internet connectedness and practices of Internet use in the subways of Moscow and St. Petersburg, the paper states that the extension of the Internet zone and the inclusion of new urban spaces do not automatically increase the connectivity of the city, since the latter depends not only on the availability or the quality of internet communication, but also on the intentions and skills of the internet users and their ideas about the comfort and the possibility of internet connection, the role of the subway ride in the broader planning horizons.

Запорожец О.Н. научный сотрудник Лаборатории историко - культурных исследований центра «ШАГИ» 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 2016 год.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Городская подземка и интернет-соединение.....	7
Цифровая «мобилизация» и проблема связанности	9
Множественные измерения интернет-связи и цифровая пористость	12
Политики wifi-изации.....	17
Уменьшение цифровой пористости: политики интернетизации метрополитенов Москвы и Санкт-Петербурга	20
Спрятаться, оценить, спланировать: способы быть онлайн в метрополитенах Москвы и Санкт-Петербурга	23
Заключение.....	27

Введение

Переход города в цифровой режим сегодня кажется чем-то само собой разумеющимся. Еще в начале 2000-х Найджел Трифт и Шон Френч отмечали, что в Европе и Америке цифровые технологии проникают в повседневность, превращаясь в ее неотъемлемую, хотя и почти не замечаемую часть¹. Не менее привычным термин «цифровой» кажется и городским исследователям, без сомнений признающим принципиально новое состояние городской среды, однако, не спешащим прояснить в чем собственно эта новизна заключается.

Вместе с тем, разговор о городе и цифровых технологиях сегодня крайне важен, ведь значимость пространственных, временных, культурных контекстов в цифровом обществе не только никогда не отменялась, но, напротив, многократно усилилась². В этом случае городская среда с ее значительными технологическими возможностями, социальным и культурным многообразием, страхами и допущениями, интенсивной мобильностью и скоростными ритмами создает особые условия для появления и функционирования цифровых технологий и их использования.

К началу 2010-х годов в городских исследованиях, соотносящих себя скорее с социальной географией, нежели с исследованиями программ и технологий, складывается несколько вполне комплементарных подходов к пониманию цифровизации. Во-первых, цифровизация определяется как существование информации в виде кода. Во-вторых, она связывается с использованием основанного на коде программного обеспечения, приводящего в движение, ускоряющего или замедляющего, а порой и вовсе останавливающего объекты, пространства и процессы³, образующие городскую жизнь. И, наконец, в-третьих, цифровизация все чаще, хотя и по умолчанию, ассоциируется с интернет-доступом и нахождением онлайн, хотя в данном случае, точнее говорить о «связи» и «связанности»

¹ См.: Thrift N., French S. The automatic production of space // Transactions of the Institute of British Geographers. 2002. Vol. 27(3). Pp. 309-335.

² См., например: Van Dijk J. The Network Society. Social Aspects of New Media. Sage Publications, 2006. В русскоязычной дискуссии на это обращает внимание Е. Лапина-Кратасюк в своих рассуждениях о современном городе. См.: «Интерактивный город»: сетевое общество и публичные пространства мегаполиса // Бредникова О., Запорожец О. Микроурбанизм. Город в деталях. М.: НЛО, 2014.

³ См.: Kitchin R., Dodge M. Code/Space: Software and Everyday Life. Cambridge, London: The MIT Press, 2011.

(connectivity)⁴, создающих новый тип отношений – практически постоянной (в идеале и планах) доступности людей и предметов. Именно это понимание цифровизации и будет важно для меня в дальнейшем.

Несмотря на весь оптимизм теоретиков, связь в современных городах не является величиной постоянной. Она не всегда доступна или обладает приемлемым качеством. Не все горожане и, особенно, приезжие могут ее себе позволить (достаточно вспомнить цены на мобильный или интернет-роуминг). Кроме того, возможность оставаться на связи может быть не только благом, но и бременем для современного горожанина, от которого он не прочь время от времени избавляться. И, наконец, нахождение онлайн далеко не всегда поддерживается социальным окружением, считается приемлемым или просто физически возможным, вспомним хотя бы плотно прижатых друг к другу в час пик пассажиров общественного транспорта. Именно неоднородность, ограничения и разрывы цифровой связанности (технологические, пространственные, социальные и многие другие), определяемые мной как *цифровая пористость*, станут предметом дальнейшего рассмотрения.

В первом приближении «связь» и «связанность» кажутся сугубо технологическими характеристиками. И действительно, они невозможны без технологической и связанной с ней социальной инфраструктуры – частично инновационной, частично унаследованной из недавнего прошлого – электрических сетей, технологий мобильной и интернет-связи, обслуживающих их специалистов и многого другого. Как отмечает Стефен Грэхем: «Возрастающее значение кода физически связано с материальной инфраструктурой – проводами, розетками и пр., без которых киберпространство вряд ли бы существовало»⁵. Разворачивающаяся цифровая экспансия подчеркивает значимость поддерживающей ее инфраструктуры, ценность которой становится очевидной, если не в повседневном пользовании, то совершенно определенно в ситуации поломок и ограничений. Наверняка, каждый может вспомнить о «катастрофах» различных масштабов, связанных с невозможностью подзарядить ноутбук или сотовый телефон, аварией интернет или мобильной сети и прочими досадными происшествиями.

И все же разговор о связанности не ограничивается технологиями или

⁴ См. например: Wellman B. Physical Place and Cyberplace: The Rise of Personalized Networking // International Journal of Urban and Regional Research. 2001. V. 25. № 2. P. 227–252; Malpas J. The Place of Mobility Technology, Connectivity, and Individualization // Wilken R., Goggin G. (eds.) Mobile Technology and Place. NY, London: Routledge, 2012. P. 26–38.

⁵ Graham S. Disrupted Cities. When infrastructure fails. NY, London: Routledge, 2012. P. 6.

инфраструктурными возможностями. Нахождение «на связи» не в меньшей мере зависит от пользователей интернета и мобильной связи – их желания оставаться онлайн, их навыков, разделяемых и создаваемых ими конвенций и правил. Забываемое и недооцениваемое, человеческое измерение связи, заслуживает подробного рассмотрения, ведь идеи ubiquitous city⁶ - «города онлайн» или «подключенного города», в котором непрерывность связи обеспечивается исключительно технологически⁷, кажутся скорее перспективными планами, нежели реальным положением дел даже их создателям.

⁶ См.: Shepard M. (ed.) *Sentient City. Ubiquitous Computing, Architecture, and the Future of Urban Space*. Cambridge, MA: The MIT Press, 2011; Anthopoulos L., Fitsilis P. *From Digital to Ubiquitous Cities: Defining a Common Architecture for Urban Development*. IEEE 6th International conference on Intelligent Environments, IEEE Xplore, 2010. P. 301–306.

⁷ Термин «подключенный» (ubiquitous computing) был введен Марком Вайзером для обозначения возможности доступа к компьютерной сети из любой точки пространства. См.: Weiser M. *Ubiquitous Computing // Hot Topics*. IEEE Computer, 1993(Oct). В настоящее время термин «подключенный город» широко распространен в социальных науках и городском планировании и означает возможность постоянного нахождения на связи горожан, городских инфраструктур, материальных объектов и пр. Предполагается, что возможность пребывания на связи создает новое качество городской жизни.

Городская подземка и интернет-соединение

На протяжении последних десятилетий городские исследователи отмечают нецелесообразность разговора о городе в «общем» и «целом»: «Город нуждается в новом понимании. Город – это процесс ... который постоянно выходит за границы, ставит под сомнение и перерабатывает сложившиеся принципы (социального взаимодействия, использования пространства и пр.)»⁸. Чувствительность к процессуальности города, его постоянной изменчивости и реконфигурации ставит вопрос – какие элементы и способы их сборки, впрочем, довольно изменчивые, образуют городскую жизнь в тот или иной момент?

В качестве отправной точки рассмотрения интернет-связанности современного города в данной статье выступает «метрополитен». Почему «записки из подземелья» являются важным способом понимания изменений современного города? При этом необходимо уточнить, что речь, прежде всего, идет о мегаполисах с масштабными системами метрополитена, во многом создающими эталоны городской жизни и образности.

Важность рассмотрения связки или точнее наложения «интернет» и «метрополитен» обуславливается несколькими обстоятельствами. Во-первых, обе технологии играют важнейшую роль в создании городской среды. Если метрополитен с середины XIX века своими ритмами и логиками во многом формирует повседневность современного мегаполиса⁹, равно как и его воображаемое, то с конца XX века роль движущей силы переходит к интернету. Во-вторых, метрополитен – это пространство массового транзита с ежедневными многомиллионными потоками пассажиров, что делает его одним из наиболее важных городских пространств, в том числе и с точки зрения связанности. Сложно предположить, что статус метрополитена как основного транспортного средства в крупных городах сколько-нибудь изменится, ведь в мегаполисах с их затрудненным уличным движением и огромными расстояниями он остается фактически безальтернативным видом транспорта. В-третьих, в течение последних лет метрополитены мировых мегаполисов все активнее включаются в орбиту мобильной и интернет-связи как за счет развития беспроводного интернета, так и улучшения мобильной связи. Относительно недавнее распространение «зоны доступа» на

⁸ Brenner N., Schmid C. Towards a new epistemology of the urban? // City: analysis of urban trends, culture, theory, policy, action. 2015. Vol. 19 (2-3). P. 166.

⁹ См.: Hård M., Misa T.J. Urban machinery: inside modern European cities. MIT Press, 2008.

городскую подземку позволяет надеяться, что наличие интернета еще не стало обязательным и от того не замечаемым сервисом, а значит, не ушли в прошлое и не стерлись из памяти горожан их реакции на произошедшие перемены. В-четвертых, метрополитен – это тщательно спланированное пространство, в котором, по сравнению с наземной поверхностью, гораздо меньше стихийного, не предусмотренного его создателями, а значит, более четко обозначены приоритеты и политики функционирования и развития, позволяющие проявлять общее и особенное в развитии связи в городском над- и под- земелье.

И наконец, последнее, но не менее значимое обстоятельство, призванное убедить в важности совместного рассмотрения метро и интернета. Опыт пользования метро неотделим от опыта городской жизни и жизни современного человека в целом, ведь пользование подземкой включено в самые широкие пространственные, временные и многие другие горизонты и опыты, такие как повседневное планирование и жизненные планы в целом, отношения с городом, другими людьми, технологиями. Идея сложности и многомерности метро, его несводимости только к опытам поездок, постоянно звучала в словах моих собеседников:

- Даже когда я окончательно пересеяду на машину, я буду время от времени пользоваться метро... Потому что здесь чувствуешь себя по-другому. Ну, такое ретро.

- Это что-то вроде тематического парка получается?

- Ну, да, городской тематический парк (смеется) (житель Санкт-Петербурга, 22 года)

Будучи пространством транспортной мобильности, метрополитен совпадает с мобильностью иного рода - мобильностью связи.

Цифровая «мобилизация» и проблема связанности

Оставаться на связи – это не только техническая возможность, но и выбор современных горожан, принимающих решения – когда, где, как долго, для чего стоит находиться онлайн. Этот выбор связан со многими обстоятельствами и не исчерпывается разделением на цифровых аборигенов, с детства привыкших быть на связи, и цифровых мигрантов, постепенно осваивающих интернет:

В: Сейчас мобильный интернет есть на многих телефонах. Почему вы не хотите?

О: Ну, во-первых, я не вижу в этом необходимости. Мне хватает, что я дома посидела. (жительница Санкт-Петербурга, 19 лет, студентка)

У меня телефон не смартфон. У меня нет вот этого... как это называется, господи? Айпада нет у меня. Я же говорю, что я работаю целыми днями у компьютера. (жительница Москвы, 58 лет, врач)

Парадоксальным образом, именно развитие технологий многократно усилило значимость субъекта и принимаемых им решений, ведь «персональность» устройств – их ориентированность на индивидуальное использование (существенно затрудняющее совместное пользование), способность аккумулировать интересы и привязанности владельца, отражать его идентичность – если и не спровоцировали, то определенно поддержали новый виток индивидуализма¹⁰.

Помимо желания, стремление оставаться на связи требует от горожанина постоянного совершенствования навыков и маневров. «Хочешь мобильного интернета – будь мобильным, ну, и конечно, знай город» - так в конце 1990-х могли бы выглядеть советы бывалого интернет-пользователя. Чуть более десятилетия назад непрерывность интернет-связи создавалась искусно выстроенными маршрутами горожанина, переходящего от домашнего компьютера в интернет-кафе, от интернет-кафе – к компьютеру на работе и другим местам с доступным интернетом. В 2000-х мобильность интернета достигается уже не столько умелым лавированием обывателя, сколько технологическими возможностями, такими как мобильность связи и портативность электронных устройств. Появление беспроводной интернет-

¹⁰ См.: Williams R. Mobile Privatization // du Gay P. et al. Doing Cultural Studies: The Story of the Sony Walkman. London: Sage, 1997; Gergen K. J. The challenge of absent presence // Perpetual contact: Mobile communication, private talk, public performance. 2002.

связи в буквальном смысле спустило пользователя «с привязи»¹¹, позволяя оставить позади вечно путающиеся под ногами провода и периодически выпадающие из розетки зарядки, давая возможность забыть о популярных когда-то интернет-кафе или задержках на работе, позволяющих воспользоваться всеми благами скоростного интернета. В этой ситуации независимость пользователя от пространства, сосредотачивающего возможности интернет-связи, значительно увеличилась, хотя и не была достигнута полностью.

2010-е стали переломным этапом в развитии мобильной интернет-связи во всем мире. С 2013 года впервые в мире количество продаваемых планшетов превысило количество ноутбуков, а число смартфонов - телефонов без интернет-подключения¹². Происходящие изменения убедительно свидетельствуют о «мобилизации» как общемировой тенденции, а именно об увеличении пользователей мобильного интернета и количества времени, проводимого онлайн с мобильных устройств¹³. Однако, при ближайшем рассмотрении мобилизация оказывается следствием различных обстоятельств, позволяя говорить о «желаемом» и отчасти «вынужденном» переходе к мобильным устройствам. «Вынужденная» «мобилизация» отражает ситуацию в бедных странах и регионах, где основной причиной приобретения смартфонов, и реже планшетов, является их ценовая доступность: выполняя сходные с компьютерами функции, они стоят гораздо дешевле. «Желаемая» «мобилизация» происходит в «богатых» странах, где смартфоны и планшеты покупаются специально для перемещений, как правило, дополняя, реже - заменяя стационарные компьютеры или ноутбуки.

Создание и распространение портативных цифровых устройств не единственное условие цифровой мобилизации, которая в не меньшей степени определяется наличием, качеством и доступностью интернет-связи. Стремление сделать связь абстракцией, лишенной каких-либо характеристик, кроме обязательного присутствия, вполне соответствует идеологии связанности, предполагающей, что связь есть всегда, хотя реальность (даже в самых технологически «продвинутых» странах, в которых мы как в волшебном шаре

¹¹ См.: Casey E.S. Going Wireless: Disengaging the Ethical Life // Wilken R., Goggin G. (eds.) Mobile Technology and Place. New York, London: Routledge, 2012.

¹² Internet Society Global Internet Report 2015. Mobile Evolution and Development of the Internet. Режим доступа: http://www.internetsociety.org/globalinternetreport/assets/download/IS_web.pdf

¹³ Если в 2012 году среднее количество времени, которое пользователь проводил в мобильном интернете, составляло 74,4 минуты в день, то во втором квартале 2014 года данный показатель достиг 108,6 минут в день, то есть вырос практически в полтора раза, по данным Statista.com. <http://habrahabr.ru/company/mailru/blog/200358/>

можем увидеть будущее развития цифровых технологий¹⁴) убеждает нас в обратном, время от времени напоминая о технологических, финансовых ограничениях, ситуациях, когда неудобно или просто запрещено быть на связи.

Пользователи интернета далеки от оптимизма теоретиков, говорящих о постоянстве и тотальности интернет-связи. При том, что современные технологии накладываются и усиливают друг друга, ведь во многих случаях существует возможность выбора каким интернетом пользоваться: проводным, беспроводным (wi-fi) или мобильным, пользователи не гарантированы от разрывов связи, ее низкого качества или временной недоступности.

¹⁴ См.: Ito M., Okabe D., Matsuda M. (eds.) *Personal, Portable, Pedestrian. Mobile Phones in Japanese Life*. Cambridge, London: The MIT Press, 2005.

Множественные измерения интернет-связи и цифровая пористость

Именно пользователи, в первую очередь, ощущают множественные пределы и разрывы связанности: технологические, материальные, пространственные, социальные, телесные, дискурсивные. Оптимистическое видение вездесущности современных технологий: «Стены, двери, ворота и расстояния до сих пор создают границы и затрудняют встречи в «реальном» пространстве, но новые коммуникативные технологии преодолевают ограничения, накладываемые физическим пространством»¹⁵, - не выдерживает испытания практикой, во всяком случае в России. Так, нередким рефреном разговора по мобильному телефону (с помощью специальных приложений или без) становится напряженное «Ты меня слышишь?» или «Я тебя не слышу!».

«Ощущение» связи – это отнюдь не метафора. Связь во всех ее несовершенствах остро ощущается телом, когда говорящий по телефону или ловец интернета выстраивает сложную хореографию звонков или доступа к сети. Например, проглядывая форум недавно построенного дома, невольно цепляешься взглядом за сетования новоселов: «Говорить можно только на балконе или прижавшись к окну, вместе с телефоном»¹⁶. Несовершенство связи или, напротив, совершенство строительных материалов распознается пользователями как непреодолимое препятствие связи: «Хороший бетон у застройщика – ничего не слышно»¹⁷.

Несмотря на постоянное совершенствование мобильной связи, пользователям регулярно приходится оттачивать свое мастерство и обновлять знания, чтобы оставаться онлайн. Многие из них (особенно молодежь) – это более или менее опытные балансировщики, ищущие наиболее доступные и удобные во всех смыслах условия связи¹⁸. Они переходят с тарифа на тариф, с мобильного на стационарный интернет или вай-фай, из одного пространства в другое, пробуют различные устройства. Таким образом, непрерывность связи во многих случаях достигается

¹⁵ Willis K. Sensing Place: New Media Technologies and Urban Space // Frers L., Meier L. (eds.) *Encountering Urban Places; Visual and Material Performances in the City*. Ashgate Press, 2008.

¹⁶ Форум жилого комплекса «Центр - 2» города Железнодорожный Московской области. Доступно по адресу: <http://centr-2.com/index.php/topic/1361-megafon-sotovaia-sviaz/>

¹⁷ Там же.

¹⁸ См.: Mascheroni G., Ólafsson K. The mobile internet: access, use, opportunities and divides among European children // *New Media and Society*. 2015. Vol. 17 (1). Pp. 1-23.

успешностью маневров пользователя и отточенностью навыков перехода, а вовсе не совершенством технологий, создающих бесшовный город, как полагают теоретики. Это отчасти напоминает ситуацию 1990-х, когда относительная непрерывность интернет-соединения обеспечивалась знаниями пользователей о местах интернет доступа и умелым планированием маршрутов. Постоянство переходов подтверждается российскими и зарубежными статистическими данными, согласно которым: в США 42% интернет-траффика смартфонов и более 90% траффика планшетов приходится на вай-фай соединения, а не мобильный интернет¹⁹.

Своими действиями и запросами пользователи, помимо прочего, обнаруживают пространственные «пробелы» и недостаточности связи. В частности, пользовательские недовольства делают очевидным преимущественно «горизонтальное» развитие связи и слабую связанность «вертикали» - под- и надземных пространств: метрополитенов или неба. Выпадение отдельных зон подчеркивает пространственность связи и в очередной раз развенчивает представления о ее вездесущности и постоянной доступности. Постепенно благодаря настойчивости пользователей, обращающейся выгодой компаний-провайдеров, происходит расширение цифрового пространства за счет включения так называемых «мертвых зон». Если приход мобильной связи, а потом и интернета в метро достаточно быстро становится городской привычкой и неотъемлемой частью поездок, то мобильная связь и интернет, доступные на авиарейсах с 2008 года²⁰, до сих пор остаются экзотикой и технологическим чудом: «Появление вай-фая в 2008 году на борту самолета было гораздо большим чудом, чем превращение воды в вино»²¹. Относительно небольшая распространенность (воспользоваться интернет-связью можно, в основном, на рейсах американских и ряда азиатских авиакомпаний)²² и невыгодное соотношение «цена-качество» не позволяют связи на борту войти в привычку и связать авиапассажиров с землей. Как отмечает Ник Билтон, ведущий колонки «Нью Йорк Таймс»: «Хуже еды в самолете может быть только самолетный вай-фай. Он постоянно прерывается и так медленно работает, что просто не может называться вай-фаем, хотя назвать его бортовым dial-up

¹⁹ <http://www.economist.com/news/science-and-technology/21632739-wi-fi-hotspots-become-ubiquitous-who-needs-cellular-wireless-when-wireless-worlds>

²⁰ Впервые интернет-связь была предложена американской компанией «Gogo» в 2008 году на рейсах авиакомпании «American Airlines». См.: <http://www.gogoair.com/history>

²¹ Bilton N. The Sorry State of Inflight Wi-Fi // The New York Times. January 21, 2016. Песчупс доступен по адресу: http://www.nytimes.com/2015/01/22/style/the-sorry-state-of-in-flight-wi-fi.html?_r=0

²² На сегодняшний день в мире связь на борту могут предложить, но далеко не всегда предлагают, около 40 авиакомпаний. Список авиакомпаний см.: <http://blog.edreams.com/in-flight-wifi/>

означало бы оскорбить dial-up»²³.

Подключение определенных пространств к мобильной связи и интернету определяется не только технологическими возможностями, но и их ранжированием – представлением о значимости самих пространств и территорий. Идея значимости пространственного измерения кажется достаточно очевидной, однако, именно она недооценивается аналитиками, предпочитающими говорить о цифровом неравенстве или цифровом разломе (применительно к связи) преимущественно в социальных, но не пространственных категориях.

В целом, отсутствие, прерывистость или низкое качество связи фиксирует состояние, которое я предлагаю называть цифровой пористостью. В данном случае пористость – это метафора. Она передает перспективу пользователя и позволяет прочувствовать неоднородность связанности, когда пространства и обстоятельства «концентрированной связи» перемежаются столь же ощутимыми «цифровыми пустотами» - понижением качества связи или и вовсе ее исчезновением. Энтони Таунсенд в своей книге «Умные города – большие данные, обыватели-хакеры и поиск новой утопии» обращает внимание на зависимость состояния городской цифровой среды от загруженности сетей мобильной связи. Так, экстремальные события вызывают лавину звонков, обрушивающие сеть, как это было во время событий 9 сентября в Нью-Йорке, когда из 20 звонков по мобильному телефону до адресата доходил только один²⁴. Таким образом, цифровые пустоты и точки связанности постоянно меняют конфигурацию и часто взаимно обратимы.

Еще в начале 2000-х Эш Амин и Найгел Трифт предлагали использовать пористость в качестве одной из базовых метафор для описания современной городской жизни, отмечая: «транзитивность/пористость — это то, что позволяет городу постоянно формировать и изменять свой облик»²⁵. Обращая внимание на пористость города, Амин и Трифт были вдохновлены городскими описаниями Вальтера Беньямина: «Пористость — это неистребимый закон городской жизни, проявляющийся во всем», — в том, «как здания и действия взаимопроникают во внутренних дворах, аркадах и лестничных маршах ... чтобы стать театром новых,

²³ Bilton N. Op.cit.

²⁴ Townsend A.M. Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia. WW Norton & Company, 2013.

²⁵ Амин Э., Трифт Н. Внятность повседневного города // Логос. 2002. № 3-4. Доступно по адресу: <http://www.ruthenia.ru/logos/number/34/14.pdf>

непредвиденных констелляций. Печать определенности отсутствует»²⁶.

При всей продуктивности метафоры, она пока не входит в словарь городских исследователей. В то же время термин «пористость» широко используется в биологии, медицине, химии, физике и многих других науках и прикладных областях. В этом случае пористость определяется, классифицируется (например, выделяются поры сквозные, слепые, закрытые), измеряется с помощью специальных приборов, становится объектом воздействия (уменьшения или увеличения).

Не думается, что жесткое определение и классификация пористости будут столь же продуктивными для городских исследований. Напротив, метафоричность пористости, ее открытость интерпретациям могут оказаться полезными для понимания изменяющегося города. Говоря об ассоциациях, пористость – это скорее впитывающая губка, которую можно легко уместить в руке и при необходимости сжимать или расправлять, которая способна принимать множество форм. Подобная пористость отличается от более масштабной, фиксированной и стабильной пористости горных пород или материалов, обычно приходящих на ум, а главное, она гораздо больше включена в повседневность, соразмерна человеку и, в конечном итоге, в немалой степени зависит от его действий, что не отменяет значимость других обстоятельств.

При всей своей неопределенности, метафора пористости, тем не менее, может задавать направление размышлений. Даже постановка общих исследовательских вопросов таких как: что может способствовать уменьшению или увеличению пористости? Что абсорбирует пористая структура? – будет способствовать переходу от любования изяществом метафоры к пониманию логик существования пористости.

Будучи состоянием современного города, цифровая пористость не остается величиной постоянной. Она может уменьшаться под действием структурных факторов: совершенствования интернет связи; изменения строительных материалов, обеспечивающих лучшую проводимость сигналов, о необходимости которых говорят современные архитекторы; реализации политик, изменяющих/закрепляющих ценность определенных пространств и многого другого. Одновременно, цифровая пористость зависит от желаний горожан – их стремления оставаться на связи. Изменение пористости - процесс нередко разнонаправленный и слабо согласованный, учитывая множественность его участников. В дальнейшем,

²⁶ Цит. по: Амин Э., Трифт Н. Указ. соч.

речь пойдет об экспансии интернет-связи в «городское подземелье» и реакции горожан на увеличивающуюся связанность пространства.

Политики wifi-изации

Цифровая связанность поддерживается мобильными и стационарными технологиями. Согласно экспертным оценкам, вай-фай – беспроводная интернет-связь, действующая в пределах определенного пространства, лидирует в качестве средства доставки мобильного интернета. Популярность вай-фая основана на его вездесущности: он используется дома, в общественных и транзитных пространствах – транспорте, кафе, торговых центрах, вокзалах и аэропортах, библиотеках, отелях и пр.²⁷

Вполне определенно мы можем говорить о различных политиках вай-фай-изации: вай-фай как общественное благо и ресурс демократизации, вай-фай как экономический ресурс, вай-фай как символическая ценность. Обладая принципиальными отличиями, и воспринимаемые как конкурентные, эти политики, тем не менее, вполне могут совмещаться в определенных пропорциях и обстоятельствах или со временем переходить друг в друга.

Вай-фай всегда соотносится с конкретным пространством. Сам факт его наличия указывает на значимость места, что делает его в каком-то смысле похожим на мемориальные таблички, не оставляющие сомнений в важности того или иного пространства. На первый взгляд кажется, что география беспроводного интернета универсальна. Оснащение вай-фай таких пространств как кафе, библиотеки, гостиницы, вокзалы, вполне понятно и соответствует некоторым интернациональным представлениям об общественных пространствах. В то же время, наличие вай-фая на спортивных площадках и пространствах для занятий спортом, столь характерное для североамериканских и австралийских городов²⁸, дает возможность почувствовать специфичность географии общественных пространств отдельных стран.

Появление и широкое распространение общедоступного вай-фая в европейских и американских городах во второй половине 2000-х усилило оптимизм медиа-аналитиков, видевших в нем важнейший инструмент развития городских публичных пространств, форм гражданского участия и демократических институтов в целом²⁹: «Интернет способен радикальным образом изменить публичную сферу

²⁷ <http://habrahabr.ru/company/mailru/blog/200358/>

²⁸ См.: Lambert A. Public Wi-Fi. Space, sociality and the social good // Australian Journal of Telecommunications and the Digital Economy. Vol. 2(2). 2014.

²⁹ Планы развития пространств могли согласовываться с планами развития электронных демократических форм управления, но могли и быть вполне самостоятельными мерами, не

города. Он может вдохнуть жизнь в городское пространство: привлечь посетителей, способствовать благоустройству, увеличить безопасность. Доступность интернета уменьшает социальное неравенство и увеличивает популярность публичных пространств. Интернет обеспечивает соприкосновение в одном пространстве достаточно разных людей, и тем самым делает возможным усиление социальных связей, увеличение толерантности и открытости различным сообщениям. Доступность интернет-связи в городских пространствах может способствовать развитию культуры участия и тем самым развивать политическую сферу и стимулировать развитие демократии»³⁰. Подобное видение было основано на восприятии вай-фая как общественного блага, обеспечиваемого муниципальными или государственными структурами.

Иногда параллельно, иногда замещая политику открытого интернет-доступа, формировалась политика вай-фай-изации как одного из конкурентных преимуществ различных городских пространств. В этом случае, развитие беспроводного интернета обеспечивалась усилиями частных лиц, структур, корпораций, а в ряде случаев и муниципалитетов. Предполагалось, что интернет-соединение должно быть либо оплачено пользователями, либо способствовать привлечению клиентов и увеличению потребления в конкретных пространствах, таких как кафе, магазины, музеи и пр. Подобная политика нередко расходилась с ранее заявленной или реализуемой политикой свободного доступа, что вызывало резкое недовольство пользователей и сторонников идеи интернета как общественного блага. В частности, сворачивание программы доступного интернета в общественном транспорте Берлина квалифицировалось как шаг назад и для города, который должен служить примером другим немецким городам, и для страны в целом³¹.

Идея wi-fi как общественного блага и экономического ресурса связаны, прежде всего, с его прагматикой. Стоит признать, что наличие беспроводного интернета может иметь не только утилитарное, но и символическое значение. Оснащенность пространства wi-fi создает его прибавочную стоимость в системе символического производства за счет перевода его в категорию современных и продвинутых или закрепления за ним этого статуса. Таким образом, наличие

выходящими за пределы развития городской среды. Равно как и идеи демократизации общества посредством развития электронных форм правительства и пр.

³⁰ Hampton K. N., Livio O., Goulet L.S. The Social Life of Wireless Urban Spaces: Internet Use, Social Networks, and the Public Realm // *Journal of Communication*. 2010, Vol. 60 (4). Pp. 701–722.

³¹ <http://www.grin.com/en/e-book/203175/the-implementation-of-free-wifi-service-in-the-german-public-transport>»

доступной интернет-связи постепенно превращается в must have современных городов и критерий их (само)оценки.

Уменьшение цифровой пористости: политики интернетизации метрополитенов Москвы и Санкт-Петербурга

Одним из самых освещаемых и обсуждаемых событий последних лет в Москве стала установка wi-fi в московском метро, завершившаяся к концу 2014 года. Подобное внимание не кажется чем-то особенным, ведь метро для Москвы – это основной вид транспорта с общим пассажиропотоком около 9 миллионов человек в день. В отличие от многих метрополитенов мира, делающих ставку на развитие стационарного интернета, для московского метро была выбрана стратегия «интернет в движении», когда нахождение онлайн возможно только в вагонах движущегося поезда, но не на платформах, вестибюлях или переходах.

Появление wi-fi было частью комплексных мер по модернизации и развитию московского метрополитена: увеличению количества станций, обновлению поездов и замены эскалаторов и пр. Оно было новшеством, прямо или косвенно затронувшим каждого пассажира метро. Теперь все, совершающие поездки на метро, могли негодовать или радоваться наличию связи, наблюдать за попутчиками, склонившимися над экранами смартфонов, или наконец, укрепить свой скептицизм, играя в специально разработанную онлайн игру «Поймай вай-фай», задача которой успеть поймать wi-fi в вагоне нарисованного поезда метро до того, как двери захлопнутся и связь исчезнет³².

Установка wi-fi в метрополитене была дорогостоящим, но все же приемлемым вариантом обновления метрополитена. Создание доступной среды для маломобильных пассажиров или повышение комфортности метрополитена обошлись бы на порядок дороже, а их реализация потребовала бы решения гораздо более сложных технических задач, чем прокладывание кабеля и установка роутеров. Таким образом, wi-fi был оптимальным вариантом модернизации, позволившим обеспечить максимальный PR эффект и заметность новшества. Появление интернет-связи в метро все-таки превзошло ожидания привыкших к доступной интернет-связи москвичей. Это было слишком хорошо, чтобы стать реальностью, ведь до этого времени горожане не сталкивались со столь масштабной зоной покрытия и не имели возможности оставаться на связи во время движения под землей.

³² Игра «Поймай Wi-Fi» доступна: <http://xn----7sbbai3bbdbwul8e.xn--80adxhks/> (дата обращения 08.03. 2016)

Можно предположить, что появление доступной интернет-связи в метрополитене было во многом символическим жестом. Одному из важнейших брендов города требовался «знак качества» из другой эпохи. Появившееся в 1935 году, московское метро с самого начала стало символом городской модернизации и демонстрацией успешности молодого советского государства. С первых дней своего существования оно оценивалось, если не как самое лучшее, то уж точно, самое красивое и человеко-ориентированное метро в мире. Новые времена грозили превратить московское метро в рядовой городской музей с открытым доступом и неограниченным числом посещений. Именно поэтому метрополитену требовались эффективные средства поддержания собственной исключительности, одним из которых стало появление беспроводного интернета, вернувшего московскому метро былую славу продвинутой технологической системы. Исключительность события, а не удобство пользователей, постоянно подчеркивается городскими властями. Мэр Москвы Сергей Собянин не устает напоминать, что «бесплатный Wi-Fi в Московском метрополитене не имеет аналогов в мире»³³. Преобладание символизма над прагматикой развития беспроводного интернета периодически создает парадоксальные ситуации, иронично описываемые пассажирами московской подземки: «Вай-фай в вагоне был, а интернета не было»³⁴.

При всей своей значимости для города, метрополитен Санкт-Петербурга, в отличие от московского метро, никогда не был символом города или важной городской достопримечательностью. Решение об интернетизации петербургского метрополитена принималось в несколько этапов. Изначально основная ставка делалась на развитие мобильного интернета, что объяснялось стремлением администрации метрополитена не допустить превращения подземки из способа перемещения в его цель: «Начальник ГУП «Петербургский метрополитен» Владимир Гарюгин высказывался на этот счет резко отрицательно: подобная инициатива превратит вагоны в настоящие интернет-кафе, из которых молодежь попросту не будет вылезать, мешая пассажирам и занимая сидячие места»³⁵. Впоследствии стратегия неоднократно пересматривалась. В 2013-2014 годах в

³³ http://riamo.ru/happen_news_moscow/20160111/618729841.html (дата обращения 08.03. 2016)

³⁴ Wi-Fi в метро Москвы: техническое послевкусие // Ридус. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ridus.ru/news/156457>

³⁵ Wi-Fi наступает на метро // Фонтанка. Петербургская интернет-газета. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fontanka.ru/2013/12/26/165/>

тестовом режиме были запущены wi-fi сети на 38 станциях³⁶, которые, впрочем, остались практически незамеченными, после чего было принято решение вернуться к мобильному интернету.

Wi-fi-изация метро в Петербурге в какой-то момент стала частью общей политики интернетизации городского пространства. Так же, как и в Москве она рассматривалась как важный знак модернизации. В этом случае ненадлежащее качество интернет-связи становилось символом несоответствия города достаточно абстрактным стандартам современной городской жизни: «SPb Free Wi-Fi не работает! Ни в метро, ни на улицах. SPb Free Wi-Fi не улучшает имидж Петербурга, а наоборот – позорит город. Что подумают туристы про «внедрение современных технологий» в Петербурге, если общедоступный Интернет в городе как бы есть, но на самом деле – его нет»³⁷.

Включение городской подземки в орбиту интернет-связи при все своих несовершенствах способствовало уменьшению цифровой пористости города. Стало ли расширение зоны доступа основанием для изменения практик пользования?

³⁶ <http://ria.ru/spb/20140113/988989761.html>

³⁷ Бесплатный интернет портит имидж Петербурга // Интернет-портал 812'ONLINE. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.online812.ru/2014/10/28/011/>

Спрятаться, оценить, спланировать: способы быть онлайн в метрополитенах Москвы и Санкт-Петербурга

Разнообразие способов, целей, средств подключения и пользования интернетом можно легко увидеть, достаточно обвести взглядом вагон метро, пожалуй, в любое время, кроме часа пик. В дальнейшем я бы хотела сосредоточиться на трех из великого множества сценариев пользования интернетом, о которых рассказывали и которые показывали мне мои многочисленные собеседники: «цифровое убежище», «цифровые задворки», «цифровое планирование». Это случаи являются примерами выборов, которые совершают пассажиры метро. Одновременно эти случаи проявляют общую логику действий пользователей подземки – способность управлять своей повседневностью, наполняя ее определенными делами, выбирая эмоциональные состояния и степень включенности в события, происходящие здесь и теперь³⁸. Управление повседневностью включает поездку в метро в более широкие горизонты планирования, структурирования повседневной жизни:

Когда я перестала ездить на метро, я внезапно поняла, что я перестала читать.

И мне ужасно жалко, потому что я не понимаю, где мне сейчас найти время на чтение. (жительница Москвы, 30 лет, аналитик)

Включенность поездки метро в общие планы и желание распоряжаться своим транспортным временем не отменяет ограничений: часа пик, поломок и аварий, транспортного этикета и др., вынуждающих действовать в рамках жестких сценариев. Однако, «жесткость» сценариев нельзя считать абсолютной – даже минимальный выбор оставляет возможность им воспользоваться.

Говоря о пользовании интернетом как об одной из составляющих поездки, замечу, что какие-то сценарии больше распространены в Петербурге, какие-то – в Москве, но в любом случае они связаны с качеством интернет-соединения, множеством ситуаций, в которые попадает пользователь подземки, и не в меньшей степени – со стремлением человека контролировать свой опыт поездки и свою повседневную жизнь.

«Цифровое убежище». Именно эту роль выполняет поездка в метро в

³⁸ Об управлении городскими повседневными опытами см.: Bull M. Sounding out the city: Personal stereotypes and the management of everyday life. – Berg, 2000; Запорожец О. «Настроить город на свою волну»: метрополитен и управление городскими опытами // Теория моды: одежда, тело, культура. 2014. Т. 33. С. 143-161.

ситуации плохого качества мобильной связи/wi-fi или неблагоприятных условий. Привыкшие к скорости и непрерывности связи на поверхности, пользователи в ряде случаев предпочтут отказаться от просмотра интернета, чем сражаться с техническими ограничениями и реальными или мнимыми угрозами безопасности коллективного доступа к wi-fi. Временному интернет-воздержанию способствуют и обстоятельства поездки: тусклый свет в вагоне, затрудняющий чтение, отсутствие свободных мест, делающих просмотр возможным и приятным, нежелание превращать экран своего девайса в «разделенный объект» - предмет заинтересованного внимания соседей. «Цифровое убежище» является реакцией не только на неудобства или несовершенство подземки, но и на наступление цифровых технологий на поверхности, когда интернет проникает и в рабочее, и в домашнее пространство. Сложность или невозможность пользования интернетом оборачивается огромным плюсом для планирования времени: в метро можно заняться тем, на что в наземной жизни не хватает времени – поспать, отдохнуть, закрыв глаза, или напротив - посмотреть на других людей. Парадоксальным образом, наполненное людьми пространство, становится одним из мест уединения в городе в любое время, кроме часа пик. Обычно идея «цифрового убежища» возникает на первых этапах интернетизации метро. В дальнейшем пассажирам подземки становится все сложнее объяснять себе необходимость перерыва.

«Цифровые задворки». Значительное улучшение связи в метрополитене увеличивает возможности и желание находиться онлайн. Однако, совершенствование связи не в силах полностью изменить ситуацию: дать возможность сосредоточиться, отстоять границы своего места, избежать случайных толчков, задеваний, резких движений поезда. В этом случае в подземку переносятся неважные, с точки зрения пользователя метрополитена, и не требующие много времени и внимания действия, такие как: просмотр писем, чтение новостей, пользование социальными сетями и многое другое. На «цифровые задворки» вытесняются занятия, которые дают право на ошибки и неточности, вроде случайного лайка в социальных сетях. Все важные дела «возносятся» на поверхность:

В: Вы сказали, что метро – это не пространство для почты. Что вы имели в виду?

О: Ну, естественно. Тут все равно люди ходят. Экран... могу и мелочь какую-то упустить. Ну, бывало, что приходилось отвечать на почту. Там были ошибки. И адресат неправильно понял смысл, совсем неправильно. То есть показался совсем дурачком.

В: После этого вы не рискуете?

О: Если уж совсем надо. (житель Москвы, 28 лет, инженер-технолог)

И, наконец, третий сценарий пользования интернетом, который можно назвать «цифровым планированием». Это планирование, также связанное с наличием и качеством связи, но оно охватывает преимущественно время пребывания в метро. В частности, наличие связи создает особую топографию метрополитена, выделяя «подключенные пространства» - с более-менее стабильным и быстрым интернетом. В случае петербургского метро ими становятся вестибюли, эскалаторы, станции, в случае московского – вагоны:

Ну, я могу включить [смартфон] на эскалаторе, чтобы письмо открывалось, почту подгружает постепенно, ну, или там на станции. (житель Санкт-Петербурга, 28 лет, научный сотрудник)

Прерывистость связи вырабатывает у пользователей интернета быстроту реакции и особые навыки действий. Таким образом, поездка в метро превращается в тщательно спланированное предприятие, задача которого – успеть поймать связь:

Я подгадываю так, что вот я написала письмо, сижу, жду, когда появиться остановка, чтобы это письмо отправить. Потому что я вижу, что все равно Интернета нет, не отправит, потому что вот это вот кругляшение отправляющегося письма меня нервирует, потому что я не понимаю, ушло оно все-таки или не ушло... Бесишься что не сразу станция, вот шас трогаемся, а он только нашелся. (жительница Санкт-Петербурга, 36 лет, преподаватель)

Сегодня «цифровое планирование» гораздо больше распространено в петербургском метро с его отчетливыми разрывами связи, по сравнению с московским, где есть возможность относительно беспроблемно перейти от одного подключения к другому.

В целом, цифровая пористость метрополитена, создаваемая рядом условий и ситуаций, воспринимается и как благо – возможность на время выйти за пределы

стремительно расширяющегося цифрового пространства, и как досадная помеха, требующая дополнительных усилий и внимания к повседневности там, где большинству людей хотелось бы их избежать.

Заключение

Расширение пространства сотовой и интернет-связи – неотъемлемая часть современной городской жизни. Цифровая экспансия во многом определяется политиками интернетизации, определяющими приоритетные пространства, формы и желаемые социальные эффекты распространения связи. Распространение интернета не только приводит город в движение или решает практические задачи, но и является одним из наиболее действенных индикаторов его современности.

Несмотря на бравурные утверждения теоретиков и практиков о тотальной подключенности современного города, реалии указывают на его «цифровую пористость». Исследование метрополитена позволяет понять обстоятельства и логики связей и разрывов. Думается, что карта метро с недавнего времени дополняется тщательно масштабированной картой доступного интернета, во всяком случае в воображении пользователей. Новая карта очевидным образом выходит за пределы пассажирского опыта и пространства подземки, давая возможность описывать сложные конфигурации связанности. «Цифровое убежище», «цифровые задворки», «цифровое планирование» - эти и другие проявления цифровой пористости – дают возможность перейти от общих констатаций к описанию сложного и многомерного цифрового ландшафта современного города, не забывая о важности желаний горожан поддерживать новую связанность или разрывать ее.