

МЕТРОПОЛИТЕН И ЦИФРОВАЯ ПОРИСТОСТЬ ГОРОДА¹

Оксана Запорожец²

Abstract

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.

Keywords: digitalization, digital connectivity, digital porosity, ubiquitous city, urban spaces, experience management.

В своей книге «Нью-Йорк и обратно» Генри Миллер с досадой описывает стремительную механизацию Нью-Йорка начала 1930-х: «От них [машин] тут все сдвинулись. Ничего не желают делать вручную. Даже двери распахиваются, как по волшебству: ступишь на педаль – и на тебе, открыто. Так недолго и до галлюцинаций дойти»³. Принимаемые с восторгом или осуждаемые с не меньшим пылом технологии и технологические системы столь масштабные, как электрификация, водоснабжение, телефонизация, транспортная сеть, или же более частные – такие как лифты и эскалаторы – сыграли важнейшую роль в формировании современного города. Соединяясь, пересекаясь, накладываясь друг на друга, они образовывали новую городскую среду и новое качество городской жизни. Технологии связывали город сетями проводов, водо-

¹ В статье использованы результаты, полученные в ходе выполнения проекта «Метрополитен: стареющая технология и ее современные пользователи, изменение компетенций и сфер ответственности» № 15-01-0120, в рамках Программы «Научный фонд НИУ ВШЭ» в 2015–2016 гг.

² Оксана Запорожец – кандидат социологических наук, ведущий научный сотрудник ИГИТИ им. А.В. Полетаева Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Москва, Россия).

³ Г. Миллер: *Нью-Йорк и обратно*, М.: АСТ 2004, 4.

проводными трубами, трамвайными рельсами и одновременно создавали особую плотность городского пространства, насыщая его новыми звуками, запахами, непривычными тактильными опытами: «Во времена стремительной индустриализации и интенсивной урбанизации города становились центрами новых опытов, передовой нового современного мира»⁴.

Экспансия цифровых технологий в повседневную жизнь в целом и городскую в частности сегодня уже не вызывает сильных эмоций, подобных переживаниям Генри Миллера по поводу наступления машин. Переход города в цифровой режим 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 часть⁵. 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 не отменяется, но и, напротив, многократно усиливается⁶. 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 в городских исследованиях, соотносящих себя скорее с культурной географией, нежели с исследованиями программ и технологий, складывается несколько 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 процессы⁷, образующие городскую жизнь. И, наконец, в-третьих, цифровизация все чаще, хотя и по умолчанию,

⁴ M. Hard, T. Misa (eds.): *Urban machinery. Inside Modern European Cities*, Cambridge, MA: MIT Press, 3.

⁵ См.: N. Thrift, S. French: The automatic production of space, *Transactions of the Institute of British Geographers*. 27(3) 2002, 309–335.

⁶ См., например: J. Van Dijk: *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, О. Бредникова, О. Запорожец: *Микроурбанизм. Город в деталях*, М.: НЛО 2014.

⁷ См.: R. Kitchin, M. Dodge: *Code/Space: Software and Everyday Life*. Cambridge, London: The MIT Press 2011.

ассоциируется с интернет-доступом и нахождением онлайн, хотя в данном случае точнее говорить о «связи» и «связанности» (connectivity)⁸, создающих новый тип отношений – практически постоянной (в идеале и планах) доступности людей и предметов. Это понимание цифровизации будет важно для меня в дальнейшем.

Несмотря на оптимизм теоретиков, связь в современных городах не является величиной постоянной. Она не всегда доступна и не всегда обладает приемлемым качеством. Не все горожане – и особенно приезжие – могут ее себе позволить. Более того, возможность оставаться на связи может быть не только благом, но и бременем для современного горожанина, который не прочь время от времени от этого бремени 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 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 эти сети специалистов и многого другого. Как отмечает Стефан Грэхем: «Возрастающее значение кода физически связано с материальной инфраструктурой – проводами, розетками и пр., без которых киберпространство вряд ли бы существовало»⁹. Цифровая экспансия подчеркивает значимость поддерживающей ее инфраструктуры, ценность которой становится очевидной если не в повседневном пользовании, то совершенно определенно в ситуации поломок и ограничений. 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 инфраструктурными возможностями. Нахождение «на связи» не в меньшей мере зависит от пользователей Интернета и мобильной связи – их желания оставаться онлайн, их навыков, разделяемых или создаваемых ими конвенций и правил. Забываемое

⁸ См. например: B. Wellman: Physical Place and Cyberplace: The Rise of Personalized Networking, in: *International Journal of Urban and Regional Research*. 25 / 2 (2001), 227–252; J. Malpas: The Place of Mobility Technology, Connectivity, and Individualization, in: R. Wilken, G. Goggin (eds.) *Mobile Technology and Place*, NY, London: Routledge 2012, 26–38.

⁹ S. Graham: *Disrupted Cities. When infrastructure fails*, NY, London: Routledge, 2012, 6.

и недооцениваемое, человеческое измерение связи заслуживает подробного рассмотрения, ведь идеи ubiquitous city¹⁰ – «города онлайн» или «подключенного города», в котором непрерывность связи обеспечивается исключительно технологически¹¹, кажутся скорее перспективными планами, нежели реальным положением дел даже их создателям.

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.)»¹². 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 взят метрополитен. Почему «записки из подземелья» являются важным способом понимания изменений современного города? Необходимо уточнить, что речь идет о мегаполисах с масштабными системами метрополитена, 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 формирует повседневность и воображаемое современного мегаполиса¹³, то с конца XX века роль движущей силы переходит к Интернету. Во-вторых, метрополитен –

¹⁰ См.: M. Shepard (ed.): *Sentient City. Ubiquitous Computing, Architecture, and the Future of Urban Space*. Cambridge, MA: The MIT Press 2011; L. Anthopoulos, P. Fitsilis: *From Digital to Ubiquitous Cities: Defining a Common Architecture for Urban Development*, in: *IEEE 6th International conference on Intelligent Environments*, IEEE Xplore 2010, 301–306.

¹¹ Термин «подключенный» (ubiquitous computing) был введен Марком Вайзером для обозначения возможности доступа к компьютерной сети из любой точки пространства. См.: M. Weiser: *Hot topics-ubiquitous computing*, in: *Computer*, 26/10 (1993), 71–72. В настоящее время термин «подключенный город» 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.

¹² N. Brenner, C. Schmid: *Towards a new epistemology of the urban?* in: *City: analysis of urban trends, culture, theory, policy, action*. 19/2-3 (2015), 166.

¹³ См.: M. Hård, T.J. Misa: *Urban machinery: inside modern European cities*, MIT Press 2008.

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 за счет как развития беспроводного Интернета, так и улучшения мобильной связи. Относительно недавнее распространение «зоны доступа» на городскую подземку позволяет надеяться, что наличие Интернета еще не стало обязательным и оттого незамечаемым 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, а значит, более четко обозначены приоритеты и политики функционирования и развития, позволяющие проявлять общее и особенное в развитии связи в городском над- и подземелье. 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, ведь пользование подземкой включено в широкие пространственные, временные горизонты и опыты, такие как повседневное планирование и жизненные планы, отношения с городом, другими людьми, технологиями.

Идея сложности и многомерности метро, его несводимости только к опытам поездок звучала в словах моих собеседников:

– Даже когда я окончательно пересяду 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.

Мои рассуждения о цифровой связанности и разрывах современного города основаны на результатах исследования «Метрополитен: стареющая технология и ее современный пользователь», проведенного в 2015–2016 годах в Москве и Санкт-Петербурге. Исследование включало серию из 30 интервью, 4 совместные поездки, анализ тематических публикаций, сайтов и групп в социальных сетях.

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 не исчерпывается разделением на цифровых аборигенов, с детства привыкших быть на связи, и цифровых иммигрантов, постепенно осваивающих Интернет:

В: Сейчас мобильный Интернет есть на многих телефонах. Почему Вы не хотите [им пользоваться]?

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 спровоцировало, то определенно поддержало новый виток индивидуализма¹⁴.

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-связи в буквальном смысле спустило пользователя «с привязи»¹⁵, позволяя оставить позади вечно путающиеся под ногами провода и периодически выпадающие из

¹⁴ См.: R. Williams *Mobile Privatization*, in: du Gay P. et al: *Doing Cultural Studies: The Story of the Sony Walkman*. L.: Sage 1997; K. Gergen: *The challenge of absent presence*, in: *Perpetual contact: Mobile communication, private talk, public performance* / eds. J. Katz, M. Aakhus. Cambridge University Press, 2002, 227-242.

¹⁵ См.: E. Casey *Going Wireless: Disengaging the Ethical Life*, in: R. Wilken, G. Goggin (eds.): *Mobile Technology and Place*, N. Y., L.: Routledge 2012.

розетки зарядки, давая возможность забыть о популярных когда-то интернет-кафе или задержках на работе, позволяющих воспользоваться всеми благами скоростного Интернета. 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-подключения¹⁶. Происходящие изменения убедительно свидетельствуют о «мобилизации» как общемировой тенденции, а именно – об увеличении пользователей мобильного Интернета и количества времени, проводимого онлайн с мобильных устройств¹⁷. 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 – замещая 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, и, конечно, желанием пользователей оставаться онлайн.

Множественные измерения интернет-связи и цифровая пористость¹⁸

Именно пользователи в первую очередь ощущают множественные пределы и разрывы связанности: технологические, материальные, пространственные, социальные, телесные, дискурсивные. Оптимистическое видение вездесущести современных технологий не выдерживает испытания практикой, во всяком случае в России: «Стены, двери, ворота и расстояния до сих пор

¹⁶ 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.

¹⁷ Если в 2012 году среднее время, 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, вырос практически в полтора раза, по данным Statista.com. Режим доступа: <http://habrahabr.ru/company/mailru/blog/200358/>

¹⁸ Автор благодарит Яну Крупец за помощь с разработкой метафоры «пористость».

создают границы и затрудняют встречи в “реальном” пространстве, но новые коммуникативные технологии преодолевают ограничения, накладываемые физическим пространством»¹⁹. Так, нередко рефреном разговора по мобильному телефону 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»²⁰. Несовершенство связи или, напротив, совершенство строительных материалов распознается пользователями как непреодолимое препятствие связи: «Хороший бетон у застройщика – ничего не слышно»²¹.

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 связи²². Они переходят с тарифа на тариф, с мобильного на стационарный Интернет или Wi-Fi, из одного пространства в другое, пробуют различные устройства. Таким образом, непрерывность связи во многих случаях достигается 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-трафика смартфонов и более 90% трафика планшетов приходится на Wi-Fi соединения, а не мобильный Интернет²³.

Своими действиями и запросами пользователи обнаруживают пространственные «пробелы» и недостаточности связи. В

¹⁹ K. Willis: *Sensing Place: New Media Technologies and Urban Space*, in: L. Frers, L. Meier (eds.): *Encountering Urban Places; Visual and Material Performances in the City*. Ashgate Press 2008.

²⁰ Форум жилого комплекса «Центр-2» города Железнодорожный Московской области. Режим доступа: <http://centr-2.com/index.php/topic/1361-megafon-sotovaia-sviaz/>.

²¹ Там же.

²² См.: G. Mascheroni, K. Ólafsson: *The mobile internet: access, use, opportunities and divides among European children*, in: *New Media and Society*, 1/71 (2015), 1–23.

²³ Режим доступа: <http://www.economist.com/news/science-and-technology/21632739-wi-fi-hotspots-become-ubiquitous-who-needs-cellular-wireless-when-wireless-worlds>.

частности, их 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, оборачивающейся выгодой компаний-провайдеров, происходит расширение цифрового пространства за счет включения так называемых мертвых зон. Если приход мобильной связи, а потом и Интернета в метро становится городской привычкой и неотъемлемой частью поездок, то мобильная связь и Интернет, доступные на авиарейсах с 2008 года²⁴, до сих пор остаются экзотикой и технологическим чудом: «Появление Wi-Fi в 2008 году на борту самолета было гораздо большим чудом, чем превращение воды в вино»²⁵. Относительно небольшая распространенность²⁶ и невыгодное соотношение «цена – качество» не позволяют связи на борту войти в привычку и связать авиапассажиров с землей. Как отмечает Ник Билтон, ведущий колонки *New York Times*: «Хуже еды в самолете может быть только самолетный Wi-Fi. Он постоянно прерывается и так медленно работает, что просто не может называться Wi-Fi, хотя назвать его бортовым dial-up означало бы оскорбить dial-up»²⁷.

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

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.

²⁴ Впервые интернет-связь была предложена американской компанией «Gogo» в 2008 году на рейсах авиакомпании «American Airlines». Режим доступа: <http://www.gogoair.com/history>.

²⁵ N. Bilton: The Sorry State of Inflight Wi-Fi, in: *The New York Times*. January 21, 2016. Режим доступа: http://www.nytimes.com/2015/01/22/style/the-sorry-state-of-in-flight-wi-fi.html?_r=0.

²⁶ На сегодняшний день в мире связь на борту могут предложить, но далеко не всегда предлагают, около 40 авиакомпаний, в основном американских и азиатских. Список авиакомпаний см. режим доступа: <http://blog.edreams.com/in-flight-wifi/>.

²⁷ Bilton, op. cit.

Цифровые пустоты и точки связанности не являются «постоянными величинами». Часто они меняют конфигурацию и потенциально взаимно обратимы. 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. Экстремальные события вызывают лавину звонков, обрушивающих сеть, что приводит к возникновению временных цифровых пустот, как это было во время событий 9 сентября в Нью-Йорке, когда из 20 звонков по мобильному телефону до адресата доходил только один²⁸.

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»²⁹. 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 двориках, аркадах и лестничных маршах ... чтобы стать театром новых, непредвиденных констелляций. Печать определенности отсутствует»³⁰.

При всей продуктивности метафоры, она пока не входит в словарь городских исследователей. В то же время термин «пористость» используется в биологии, медицине, химии, физике и многих других науках и прикладных областях. Такая 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. Пористость – это впитывающая, способная принимать множество форм, губка, которую можно легко уместить в руке и при необходимости сжимать или расправлять. Она отличается от масштабной, фиксированной и стабильной пористости горных пород или материалов, приходящих на ум. А главное – она включена в повседневность, соразмерна человеку и в немалой степени зависит от его действий. При всей своей неопределенности, метафора пористости может задавать направление размышлений. Даже постановка общих исследовательских вопросов, таких как: «Что может способствовать уменьшению или увеличению пори-

²⁸ A.M. Townsend: *Smart Cities: Big Data, Civic Hackers, and the Quest for a New Utopia*. WW Norton and Company 2013.

²⁹ Э. Амин, Н. Трифт: Внятность повседневного города, *Логос*, 3-4 (2002). Режим доступа: <http://www.ruthenia.ru/logos/number/34/14.pdf>.

³⁰ Цит. по: Э. Амин, Н. Трифт, указ. соч.

стости?» и «Что абсорбирует пористая структура?» – способствует 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 архитекторы; политик изменения/закрепления ценности пространств. Одновременно цифровая пористость зависит от желаний горожан – их стремления оставаться на связи. Изменение пористости – процесс нередко разнонаправленный и слабо согласованный, тем более с учетом множественности его участников.

Политики «вайфаизации»

Цифровая связанность поддерживается мобильными и стационарными технологиями. Согласно экспертным оценкам, Wi-Fi – беспроводная интернет-связь, действующая в пределах определенного пространства, – лидирует в качестве средства доставки мобильного Интернета. Популярность Wi-Fi основана на его вездесущности: он используется дома, в общественных и транзитных пространствах – транспорте, кафе, торговых центрах, вокзалах и аэропортах, библиотеках, отелях и пр.³¹

Мы можем говорить о различных политиках «вайфаизации»: Wi-Fi как общественное благо и ресурс демократизации, Wi-Fi как экономический ресурс, Wi-Fi как символическая ценность. Эти политики принципиально отличаются друг от друга и воспринимаются как конкурентные, но, тем не менее, могут совмещаться или со временем переходить друг в друга. Wi-Fi 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 Wi-Fi таких пространств, как кафе, библиотеки, гостиницы, вокзалы соответствует интернациональным представлениям об общественных пространствах. В то же время наличие Wi-Fi на спортивных площадках и пространствах для занятий спортом, столь характерное для североамериканских и австралийских городов³², дает возможность почувствовать специфику географии общественных пространств отдельных стран.

Появление и распространение общедоступного Wi-Fi в европейских и американских городах во второй половине 2000-х усилило оптимизм медиа аналитиков, видевших в нем важнейший

³¹ Режим доступа: <http://habrahabr.ru/company/mailru/blog/200358/>.

³² См.: A. Lambert: Public Wi-Fi. Space, sociality and the social good, in: *Australian Journal of Telecommunications and the Digital Economy*, 2/2 (2014).

инструмент развития городских публичных пространств, форм гражданского участия и демократических институтов в целом: «Интернет способен радикальным образом изменить публичную сферу 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 сосуществование 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»³³. Подобное видение было основано на восприятии Wi-Fi как общественного блага, обеспечиваемого муниципальными или государственными структурами.

Иногда параллельно, иногда замещая политику открытого интернет-доступа, формировалась политика вайфаизации как одного из конкурентных преимуществ городских пространств. В этом случае развитие беспроводного Интернета обеспечивалось усилиями частных лиц, структур, корпораций, а порой и муниципалитетов. Предполагалось, что интернет-соединение должно либо оплачиваться пользователями, либо способствовать привлечению клиентов и увеличению потребления в кафе, магазинах, музеях и пр. Эта политика нередко расходилась с декларируемой 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 было расценено как шаг назад и для города, который должен служить примером другим немецким городам, и для страны в целом³⁴.

Идея Wi-Fi как общественного блага и экономического ресурса связана с его прагматикой. 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 в категорию современных и продвинутых. Наличие же доступной интернет-связи постепенно превращается в *must have* современных городов и критерий их (само)оценки.

³³ K.N. Hampton, O. Livio, L.S. Goulet: The Social Life of Wireless Urban Spaces: Internet Use, Social Networks, and the Public Realm, in: *Journal of Communication*, 60/4 (2010), 701–722.

³⁴ Режим доступа: <http://www.grin.com/en/e-book/203175/the-implementation-of-free-wifi-service-in-the-german-public-transport>».

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 девяти 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. 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 Wi-Fi», задача которой – успеть поймать Wi-Fi в вагоне нарисованного поезда метро до того, как двери захлопнутся и связь исчезнет³⁵.

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.

Можно предположить, что появление доступной интернет-связи в метрополитене было символическим жестом. Одному из 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 человекоориентированное метро в мире. Новые

³⁵ Игра «Поймай Wi-Fi» режим доступа: <http://xn----7sbbai3bbdbwul8e.xn--80adxhks/>

времена грозили превратить московское метро в рядовой городской музей с открытым доступом и неограниченным числом посетителей. 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»³⁶. Преобладание символизма над прагматикой развития беспроводного Интернета периодически создает парадоксальные ситуации, иронично описываемые пассажирами московской подземки: «Wi-Fi в вагоне был, а Интернета не было»³⁷.

При всей 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 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»³⁸. Впоследствии стратегия неоднократно пересматривалась. В 2013–2014 годах в тестовом режиме были запущены Wi-Fi-сети на 38 станциях³⁹, которые, впрочем, остались практически незамеченными, после чего было принято решение вернуться к мобильному Интернету.

Вайфаизация метро в Петербурге в какой-то момент стала частью общей политики интернетизации городского пространства. 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 обще-

³⁶ Режим доступа: http://riamo.ru/happen_news_moscow/20160111/618729841.html.

³⁷ Wi-Fi в метро Москвы: техническое послевкусие // *Ридус*. Режим доступа: <https://www.ridus.ru/news/156457>.

³⁸ Wi-Fi наступает на метро // *Фонтанка. Петербургская интернет-газета*. Режим доступа: <http://www.fontanka.ru/2013/12/26/165/>.

³⁹ Режим доступа: <http://ria.ru/spb/20140113/988989761.html>.

доступный Интернет в городе как бы есть, но на самом деле – его нет»⁴⁰.

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

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. Я сосредоточусь на трех из великого множества сценариев пользования Интернетом, о которых рассказывали и которые показывали мне мои собеседники: «цифровое убежище», «цифровые задворки», «цифровое планирование». Это – примеры выборов, которые совершают пассажиры метро. И в то же время в этих случаях проступает общая логика действий пользователей подземки – способность управлять своей повседневностью, наполняя ее определенными делами, выбирая эмоциональные состояния и степень включенности в события, происходящие здесь и сейчас⁴¹.

Управление повседневностью включает поездку в метро в 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 распорядиться 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 везде они связаны как с качеством интернет-соединения и ситуациями, в которые попа-

⁴⁰ Бесплатный интернет портит имидж Петербурга // *Интернет-портал 812'ONLINE*. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.online812.ru/2014/10/28/011/>.

⁴¹ Об управлении городскими повседневными опытами см.: M. Bull: *Sounding out the city: Personal stereotypes and the management of everyday life*, Berg 2000; O. Запорожец: «Настроить город на свою волну»: метрополитен и управление городскими опытами // *Теория моды: одежда, тело, культура*, 33 (2014), 143–161.

дает пользователь подземки, так и со стремлением контролировать свой опыт поездки и повседневную жизнь в целом.

Цифровое убежище. Именно эту роль выполняет поездка в метро в ситуации плохого качества мобильной связи/Wi-Fi или неблагоприятных условий. Привыкшие к скорости и непрерывности связи на поверхности, пользователи в ряде случаев предпочтут отказать 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» – реакция 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 оборачиваются огромным плюсом для планирования времени: в метро можно заняться тем, на что в наземной жизни времени не хватает, – поспать, отдохнуть, закрыть глаза, или напротив – посмотреть на других людей. Наполненное людьми пространство парадоксальным образом становится одним из мест уединения в городе в любое время, кроме часа пик. Обычно идея «цифрового убежища» возникает на первых этапах интернетизации метро. Потом 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 связано с наличием и качеством связи, но 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 мероприятие, задача которого – успеть поймать связь:

– Я подгадываю так, что вот я написала письмо, сижу, жду, когда появится остановка, чтобы это письмо отправить. Потому что я вижу, что все равно Интернета нет, не отправит, потому что вот это вот кругляшине отправляющегося письма меня нервирует, потому что я не понимаю, ушло оно все-таки или не ушло... Бесишься, что не сразу станция, вот щас трогаемся, а он только нашелся.

Жительница Санкт-Петербурга, 36 лет, преподаватель.

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

Цифровая пористость метрополитена 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 поддерживается 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 логики связок и разрывов в связи. Думается, что карта метро с недавнего времени дополняется тщательно масштабированной картой доступного Интернета, во всяком случае это происходит 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.