ЦИФРОВОЙ ГОРОД И ЕГО ОБИТАТЕЛИ: СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ

Е. В. Лебедева

Белорусский государственный университет
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь
Elena_lebedeva_bsu@tut

В статье предлагаются эмпирически измеряемые индикаторы цифровой трансформации города (соотношение цифровых и традиционных способов решения прикладных задач, выход цифровых технологий за пределы их утилитарного использования, мотивация освоения новых технологий). С использованием полученных индикаторов строится типология цифровых типов горожан.

Ключевые слова: городская среда; «цифровой город»; цифровая трансформация; эмпирические индикаторы; цифровые типы горожан.

DIGITAL CITY AND ITS INHABITANTS: SOCIAL PORTRAIT

E. V. Lebedeva

Belarusian State University
Independence Ave., 4, 220030, Minsk, Belarus
Elena_lebedeva_bsu@tut

Based on empirical data, specific indicators of the sociological dimension of the digital transformation of the city are proposed (the ratio of digital and traditional methods of solving applied problems, the exit of digital technologies beyond their utilitarian use, motivation for the development of new technologies). Using the obtained indicators, a typology of digital types of citizens is constructed.

Keywords: urban environment; smart city; digital transformation; empirical indicators; digital types of citizens.

«Цифровой город» – это обобщенная концепция развития городской среды с опорой на цифровые технологии, построенная на соединении «возможностей индивидуального, коллективного и искусственного интеллекта благодаря информационным и коммуникационным технологиям» [1, с. 122–123]. Несмотря на значительно возросший интерес к данной теме, как со стороны бизнеса, так и академического сообщества, многие вопросы по-прежнему, остаются без ответа. В частности, нуждаются в проработке представления об эмпирических индикаторах измерения степени цифровой трансформации городской среды.

В качестве эмпирической основы статьи выступили результаты автоматизированного телефонного интервью, проведенного в феврале 2021 года среди занятого населения города Минска (номера из списка мобильных телефонов выбирались по методу случайных чисел). Всего в интервью приняли участие 415 работающих минчан (на основании размера генеральной совокупности расчетная величина ошибки выборки составляет 4,81%). Из общего числа опрошенных 57,8% мужчин и 42,2% женщин. По возрасту респонденты распределились следующим образом: 23,2% в возрасте от 18 до 29 лет, 42,7% – от 30 до 39 лет, 18,8% – в возрасте от 40 до 49 лет, 12,4% – 50-59 лет и 2,9% респондентов принадлежали к возрастной группе старше 60 лет. Значительная часть опрошенных (73,4%) на момент проведения исследования имели высшее образование, 20,7% – среднее профессиональное (техникум или колледж), 2,2% – начальное профессиональное, 2,4% – полное среднее и 0,2% – неполное среднее. По сферам деятельности выборка соответствовала генеральной совокупности.

Согласно отчету Центра цифрового бизнеса Массачусетского технологического института «цифровая зрелость» [2, с. 62] (Digital Maturity) может быть представлена как сочетание двух взаимосвязанных параметров: цифровой активности (в нашем случае частота и интенсивность использования в повседневных городских практиках цифровых технологий), а также наличия необходимых условий для стимулирования изменений (отношение горожан к цифровым технологиям, осознанное стремление к замене «аналоговых» действий цифровыми). Рассмотрим эмпирическое выражение данных параметров на основе результатов проведенных телефонных интервью.

Можно отметить значительную положительную динамику в освоении цифровых технологий, очевидно вызванную недавней пандемией коронавируса нового типа, которая заставила весь мир за короткий срок виртуализировать большинство привычных повседневных и профессиональных практик – 74,5% городских профессионалов в течении последних 12 месяцев столкнулись с необходимостью самостоятельно освоить какие-либо технические новинки (новые программы, мобильные приложения, технические устройства). При этом такая необходимость возникала не только на рабочем месте (33,1%), но и в быту (27,8%), а более трети респондентов (38,9%) отметили, что осваивать новые технологии им приходилось в равной степени как на работе, так и повседневно-бытовых практиках. Как результат больше 50% респондентов отметили, что за последние 12 месяцев они стали лучше владеть персональным компьютером, ноутбуком или смартфоном, 49,8% отметили более уверенное по сравнению с прошлым годом использование

поисковых систем, 40,5% близко познакомились с различными приложениями для видеоконференций, что косвенно говорит о коренных трансформациях в пространстве межличностных и профессиональных коммуникаций горожан.

Цифровая трансформация предполагает выход цифровых технологий за пределы профессиональных практик и более частое их использованием в повседневной жизни, появление у горожан новых поведенческих шаблонов и привычек, которые без цифровых технологий становятся либо невозможны, либо значительно усложняются. Исследование показало, что современная городская жизнь неотделима от цифровых технологий. Согласно результатам опроса, горожане ежедневно используют социальные сети (ВКонтакте, Facebook, Одноклассники и пр.) и мессенджеры (Viber, Telegram, Skype), не менее одного раза в неделю пользуются услугами интернет-банкинга, мобильного банкинга, смотрят интернет-телевидение, используют навигационные системы (Navitel, Яндекс. Карты и пр.), регулярно обращаются к сервисам доставки продуктов питания, сайтам онлайн покупок, используют возможности онлайн записи к врачу и онлайн консультации у специалистов, заказывают талоны в поликлинику через Интернет. Менее популярны, однако вполне знакомы горожанам возможности взять напрокат автомобиль, велосипед или самокат через специальные мобильные приложения (Kolobike), а также агрегаторы такси (Uber, Яндекс.Такси).

При этом, цифровая трансформация в данном случае может трактоваться как процесс увеличения количества совершаемых цифровых действий – то есть то, насколько профессиональная и повседневная жизнь человека зависят от доступности цифровых технологий, насколько виртуализирована его жизнь. И, с другой стороны, насколько комфортно и безболезненно индивид сможет поддерживать привычный для себя образ жизни при ограничении возможности «оффлайн» перемещений (как это произошло в условиях локдауна, вызванного коронавирусом).

Очевидно, что уровень цифровизации современных горожан неодинаков – кто-то комфортно чувствует себя в цифровой среде и с легкостью заменяет традиционные («аналоговые») практики цифровыми, а кому-то необходима длительная адаптация и внешняя поддержка.

Для того, чтобы выделить существующие типы горожан в зависимости от степени их погружения в цифровую среду, был проведен кластерный анализ. Основанием для кластерного анализа выступил вопрос о частоте использования горожанами в повседневной жизни различных Интернет-ресурсов. В качестве рабочей гипотезы было принято утверждение о том, что чем чаще индивид использует цифровые технологии в повседневной жизни, и чем большее количество

повседневных действий он заменяет цифровыми, тем более глубоко он погружен в цифровую среду и более комфортно себя в ней ощущает.

Кластерный анализ позволил выделить два полярных типа «цифровых горожан» (в качестве названия использованы понятия, предложенные американским писателем Марком Пренски [3]):

- «цифровые иммигранты»;
- «цифровые аборигены».

«Цифровые иммигранты» регулярно используют одно-два цифровых решения (как правило, мессенджеры и социальные сети), остальные повседневно-бытовые практики предпочитают совершать традиционным способом (делать покупки в магазине, оплачивать счета в отделении банка, заказывать талоны к врачу в регистратуре поликлиники и пр.). Попадая в цифровую среду, могут чувствовать себя неуверенно и стремиться обратиться за помощью. По результатам телефонного интервью, к данному типу относятся 22,0% опрошенных (56,0% из них составляют женщины, а 44,0% – мужчины). Это преимущественно люди старшего возраста (от 50 лет и старше), с уровнем дохода ниже среднего по выборке – 56,1% респондентов из данной группы обозначили свой средний ежемесячный доход в размере до 1000 рублей.

«Цифровые аборигены» регулярно используют не менее пяти-шести цифровых решений (социальные сети и мессенджеры, различные электронные платежи, интернет-телевидение, навигационные системы, онлайн покупки, онлайн регистрация и пр.). Можно предположить, что количество совершаемых ими «цифровых» действий значительно превышает количество «аналоговых» (без использования цифровых технологий). Фактически «цифровые аборигены» считают цифровую среду большого города своей естественной средой обитания и чувствует себя в ней абсолютно комфортно. Дискомфорт им может доставлять, напротив, выход в «аналоговый» мир – необходимость пойти в банк, обратиться в регистратуру, позвонить на стационарный телефон вместо сообщения в мессенджере и пр. Среди общего количества опрошенных «цифровых аборигенов» оказалось 34,1%. Это преимущественно горожане молодого возраста (до 30, реже до 39 лет) – 71,4% всех «цифровых аборигенов» находятся в возрастной группе от 18 до 39 лет. 55,0% из них – это мужчины, 45,0% – женщины. Доход «цифровых аборигенов» выше среднего – 60,7% из них имеют доход от 1000 рублей в месяц и выше (для сравнения в группе «цифровых чужаков» таких вдвое меньше 28,6%).

«Цифровые аборигены» значительно чаще «цифровых чужаков» воспринимают новые технологии как инструмент для творчества, саморазвития и самореализации, который позволяет людям быть ближе к

другу, формирует доверие и сплоченность. «Цифровые иммигранты», напротив, более четко делают акцент на негативных эффектах цифровизации – рост зависимости, тревожности и беспокойства, опасность для здоровья человека и окружающей среды.

Еще одним важным аспектом, отличающим различные цифровые типы друг от друга является вопрос мотивации освоения новых технологий.

Ключевые мотивы, подталкивающие горожан к овладению цифровыми технологиями, можно условно разделить на три группы:

1) *мотивы пользы* – желание работать более эффективно, больше успевать, справляться с более сложными задачами, желание сменить работу, получить повышение, увеличить доход;

2) *мотивы интереса* – желание учиться, узнавать что-то новое, сделать свою жизнь более интересной и насыщенной;

3) *мотивы страха* – давление руководства, страх изоляции, боязнь потерять работу.

Результаты опроса показали, что для «цифровых аборигенов» на первом месте по значимости находятся мотивы интереса. Они осваивают новые технологии для того, чтобы развиваться, двигаться вперед (77,9%), делать свою жизнь более насыщенной и интересной (59,3%). Для «цифровых мигрантов», напротив, наиболее значимыми оказались мотивы страха – страх потерять работу, остаться в одиночестве и т. д. Мотивы пользы в равной степени свойственны всем типам «цифровых горожан».

Таким образом, эмпирическими индикаторами, позволяющими оценить стадию цифровой трансформации городской среды, являются: во-первых, соотношение цифровых и традиционных способов решения прикладных задач; во-вторых, выход цифровых технологий за пределы их утилитарного использования; в-третьих, мотивацию освоения новых технологий. Чем чаще горожане осваивают вновь появляющиеся цифровые решения руководствуясь интересом и желанием разнообразить свою жизнь, а не давлением внешних обстоятельств, тем более обоснованно мы можем говорить о формировании качественно нового социального феномена – цифрового города.

Библиографические ссылки

1. *Komninos N.* Intelligent Cities and Globalisation of Innovation Networks. London, New York: Routledge, 2008.

2. *Ильина Е. М., Ильин М. В.* Политико-управленческие аспекты процесса цифровой трансформации в Республике Беларусь. Философско-гуманитарные науки: сб. науч. статей. Минск: РИВШ, 2017. С. 61–70.

3. *Prensky M.* Digital Natives, Digital Immigrants // On the Horizon. 2001. No 9.
P. 1–6.