

Секция «Современные социальные трансформации: факторы, условия, результаты»

Социальные последствия цифровизации городской среды

Научный руководитель – Максимова Анастасия Сергеевна

Егорочкина Ирина Олеговна

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Высшая школа современных социальных наук (факультет), Кафедра социологии знания, Москва, Россия
E-mail: flora14254@gmail.com

В современном мире цифровые технологии проникают во все сферы жизни общества и становятся неотъемлемой частью деятельности человека. На сегодняшний день внедрение таких технологий как блокчейн, облачные хранилища, биометрия, большие данные является этапом на пути инновационного развития, который принято рассматривать только в позитивном ключе. Однако, как и любой другой многогранный процесс, цифровизация несет в себе не только положительные эффекты, но и негативные последствия, связанные, прежде всего, с социально-экономическим и нормативно-правовым контекстом.

За последние пятнадцать лет многие цифровые технические решения (видеонаблюдение, умное ЖКХ, городские сервисы, биометрия, беспилотный общественный транспорт, предиктивная аналитика, облачное хранение данных и т.д.) были внедрены и в городское управление, что сказалось на развитии такого феномена как «умный город». Теоретики и практики выделяют разные этапы на пути формирования «умного города», поэтому стоит сказать, что единой стратификации данной категории социологического анализа не существует. Тем не менее, можно выделить четыре больших блока развития технологичной среды в современных муниципалитетах: индустриальный город (1850-1930 гг.), информационный город (1930-1980 гг.), цифровой город (1980-2010 гг.), умный город (2010 - по настоящее время). Концепт «умного города», который описывается его разработчиками как интегрированная модель нескольких информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и Интернета вещей (IoT решения) для управления городским хозяйством[6], является идеальным пиком развития городского пространства для технократических управленцев. Однако социальные последствия таких нововведений в городскую среду требуют более широкой социальной экспертизы.

Актуальность изучения социальных последствий цифровизации городского пространства, прежде всего, связана с волной недовольств, вспыхнувшей недавно из-за современных нововведений в городах (отказ от биометрии в МФЦ / на Госуслугах в России[10], массовые недовольства системой распознавания лиц в общественных местах в Европе[12]), а также с внедрением программ по цифровизации в стратегии городского и регионального развития без предварительной общественной экспертизы, что несёт в себе опасность бесконтрольного использования цифровых инструментов в городском пространстве в противовес потребностям и нуждам населения. Так, в странах Евросоюза насчитывается несколько десятков национальных и региональных инициатив, касающихся цифровизации городской среды (например, «Цифровая стратегия 2025» в Германии[2], «Индустрия 4.0» в Австрии[1] и т. п.). В России одной из задач национального проекта «Цифровая экономика» (сроки реализации – 2018–2024 гг.) является утверждение концепции 50-ти умных городов, куда включены: разработка генеральной схемы развития сетей связи и инфраструктуры городов, создание системы отраслевого регулирования использования киберфизических систем, включая интернет вещей и т.д.[16]. В муниципальной стратегии Москвы «Умный город – 2030» представлена обширная система внедрений, связанных с

цифровой трансформацией города[15]. Основные направления использования умных технологий – это транспорт, бытовые услуги, общественная безопасность, образование, здравоохранение, а также охрана окружающей среды.

Цель исследования: выявить и систематизировать социальные последствия цифровизации городского пространства в сознании населения.

Теоретической основой исследования выступила концепция информационно-коммуникационного общества, отраженная в трудах Д. Белла[10] и М. Кастельса[12], а также представления о цифровой урбанизации, изучающей различные факторы взаимодействия городских цифровых систем с человеком (город как симбиоз архитектурного и цифрового слоев), К. Ратти и М. Клодела[14], социально-этические аспекты цифровизации городской среды Э. Таунсенда[8], А. Гринфилда[3], Р. Китчина[5, 13], «3 поколения умных городов» Б. Коена[7]. Кроме того, в связи со сложностью исследуемого объекта в научной литературе сформировалось отдельное направление по оценке социально-экономических и политико-правовых эффектов внедрения технологий «умного города». В данных руководствах разделяются три уровня такого рода оценки: inputs (ресурсы), outputs (непосредственные результаты) и outcomes (конечные эффекты). В существующих стандартах и рейтингах «умных городов» используемые индикаторы представляют собой преимущественно «непосредственные результаты». В рамках настоящего исследования были разработаны показатели «конечных эффектов» внедрения технологий «умного города» для ряда сфер жизнедеятельности города, а также социальных последствий и «опасений» городского населения.

Эмпирическую базу исследования составили данные, полученные в ходе массового опроса населения городов с развитым цифровым пространством (по методике расчета IQ городов Минстроя РФ в рамках национального проекта «Цифровая экономика» [4]) – Москвы, Санкт-Петербурга, Уфы, Казани и Нижнего Новгорода, а также содержание городских и региональных нормативно-правовых положений и программ развития.

Тип выборки – стихийная. Генеральная совокупность – 17 951 768 человек. Общее количество собранных анкет составило 398 (при минимальном объеме выборочной совокупности, равном 384 респондента). Онлайн-опрос проводился с максимальным захватом всех пяти города и учетом основных социально-демографических категорий населения.

В основу эмпирического исследования легла классификация типов социальных последствий, вызванных цифровизацией общественных процессов, данных Greenfield A. в работе «Against the Smart City» [3]. Среди них следующие аспекты цифровой трансформации городской среды – экономическая целесообразность, безопасность и конфиденциальность, проблемы равного доступа (социальное неравенство), техностресс (цифровые компетенции населения, уровень пользования), этические и иные вопросы.

Так, в ходе проведенного эмпирического социологического исследования, фундаментом которого стала представленная выше концепция, были получены следующие выводы:

1. Цифровизация городского пространства значительно улучшает качество жизни городских жителей за счет увеличения доступности информации, облегчения коммуникации и взаимодействия с городскими службами.

2. Цифровизация городского пространства приводит к увеличению социальной изоляции среди некоторых групп населения, так как виртуальное общение частично заменяет реальные контакты, а технологический разрыв между поколениями усиливается.

3. К основным социальным последствиям цифровизации городского пространства жители крупных высокоцифровизированных муниципалитетов, прежде всего, относят: негативное влияние на рынок труда (24%), увеличение затрат из бюджета города на обслуживание технологической инфраструктуры (68%), накопление и последующее использование большого количества информации (персональные данные, данные о перемещении и др.),

оставляемой людьми при пользовании цифровыми городскими решениями (81%), увеличение зависимости от информационных инструментов (13%), возникновение риска сбоев из-за неисправности технических систем (54%) и др.

Таким образом, проведенное исследование показало, что в сознании населения цифровизация городских процессов не всегда предстает как исключительно общественное благо. Тем не менее, стоит подчеркнуть важность использования цифровых технологий, ведь благодаря им можно оптимизировать процесс управления городской средой, повысить качество жизни жителей, а также улучшить экологическую обстановку муниципалитета.

Источники и литература

- 1) Austria: Plattform Industrie 4.0. European Monitor of Industrial Ecosystems: <https://monitor-industrial-ecosystems.ec.europa.eu/reports/other-reports/austria-plattform-i-industrie-40>
- 2) Digitale Strategie 2025. DE.DIGITAL: https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/digitale-strategie-2025.pdf?__blob=publicationFile&v=18
- 3) Greenfield A. Against the smart city. New York: Do projects; 2013. 147 p. (Greenfield, A. Against the Smart City. — London: Verso, 2013.)
- 4) IQ городов. Умный город: <https://russiasmartcity.ru/iq>
- 5) Kitchin R. The ethics of smart cities and urban science // Philosophical Transactions: Mathematical Physical and Engineering Sciences. 2016; 374(2083): P. 201–225
- 6) Mapping smart cities in the EU (2014): <https://data.europa.eu/doi/10.2861/3408>
- 7) The 3 Generations Of Smart Cities. Urenio: <https://urenio.org/2015/08/25/the-3-generations-of-smart-cities/>
- 8) Townsend A. Smart cities: big data, civic hackers, and the quest for a new utopia // New York: W. W. Norton & Company; 2013. 400 p.
- 9) Ажиотажный сброс. Официальный сайт Российской газеты «Коммерсантъ»: <https://www.kommersant.ru/doc/6187147>
- 10) Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования // Иноземцев ВЛ, редактор. М.: Academia; 2004. 788 с.
- 11) Европарламент принял резолюцию о запрете массового распознавания лиц. Официальный сайт Российского интернет-издания «Газета.Ru: https://www.gazeta.ru/social/news/2021/10/06/n_16649653.shtml
- 12) Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура // М.: ГУ ВШЭ; 2000. 608 с.
- 13) Китчин Р. Управляемый данными сетевой урбанизм // Шаги/Steps. 2017; 3(2): С. 98-116
- 14) Ратти К, Клодел М. Город завтрашнего дня: сенсоры, сети, хакеры и будущее городской жизни. // Бондал Е, переводчик. Москва: Институт Гайдара; 2018. 248 с.
- 15) Умный город – 2030. Официальный сайт платформы Правительства Москвы «Город идей»: https://crowd.mos.ru/archive?id=smart_city2030
- 16) Цифровая экономика РФ. Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/>