

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И
СОЦИОЛОГИИ

Сборник статей по материалам XV Осенней конференции
молодых ученых в новосибирском Академгородке

Под редакцией
канд. экон. наук О. В. Тарасовой, Н. О. Фурсенко

Новосибирск
2019

ПИРОЦКАЯ А. В.

ИЭОПП СО РАН, Новосибирск

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ГОРОЖАН О КОНЦЕПЦИИ “УМНОГО ГОРОДА”

В данной статье описан фрагмент исследования, посвященный анализу представлений горожан о концепции “умного города” на примере города Новосибирска. В ходе исследования было выявлено уровня описания концепции “умного города” горожанами. Также было выявлено различие в восприятии идеи “умного города” между молодыми и более старшими респондентами.

Ключевые слова: “умный город”, “умные горожане”, технологии, цифровая трансформация.

PIROTSKAYA A. V.

IEIE SB RAS, Novosibirsk

REPRESENTATION OF THE SMART CITY CONCEPT BY ITS CITIZENS

This article describes a fragment of a study devoted to the analysis of the citizens' ideas about the smart city concept, using the example of Novosibirsk. The study shows three different levels of the “smart city” description. It also revealed a difference in the perception of the idea of a “smart city” between young and older respondents.

Keywords: smart city, smart citizens, technologies, digital transformation.

Сферы применения технологий “умных городов”

Существуют различные подходы к определению понятия “умный город”, а также разные варианты описания сфер применения “умных технологий”. Национальный исследовательский институт технологий и связи (НИИТС) разработал семь ключевых направлений, по которым возможно оценить уровень развития технологий в российских городах: 1) умная экономика, 2) умное управление, 3) умные жители, 4) умные технологии, 5) умная среда, 6) умная инфраструктура, 7) умные финансы [1].

Исследователь “умных городов”, директор Института региональных исследований и городского планирования ВШЭ Ирина Ильина выделяет такие сферы деятельности “умного города”: 1) умная энергетика, 2) умная безопасность, 3) умные дома, 4) умное

образование, 5) умное здравоохранение, 6) умный транспорт, 7) умное оказание услуг населению [2, с. 30].

Другой вариант сфер применения технологий “умного города” представлен в проекте, реализованном специалистами Smart City Lab (подразделением Департамента информационных технологий Москвы). Исследователи собрали мировые и российские практики смарт-решений в городах и классифицировали их следующим образом: 1) безопасность и экология, 2) городская среда, 3) городская экономика, 4) цифровая мобильность, 5) цифровое правительство, 6) человеческий и социальный капитал [3].

Так, в представлении разных исследователей те или иные направления представлены более укрупнённо или наоборот, более дробно. В классификации Ирины Ильиной умное образование, здравоохранение и оказание услуг населению рассматриваются по отдельности, тогда как в классификации Smart City Lab эти категории объединены под названием “человеческий и социальный капитал”. Далее будет рассмотрено то, какие из перечисленных сфер находят наибольшее выражение в представлении и пользовании у жителей города.

Несмотря на достаточно обширные вариации в определении понятия “умный город”, исследователи сходятся во мнении, что в первую очередь это – технологии, призванные сделать жизнь в городе проще и лучше для его жителей. Учёные подчеркивают: “цель “умного города” заключается в том, чтобы предложить жителям самый высокий уровень жизни из возможных” [4, с. 43].

Однако, по мнению исследователей, “умный город” невозможен без участия “умных горожан”. Ряд зарубежных авторов считает, что успех в развитии “умного города” основан на объединении усилий властей “сверху” и групп неравнодушных инициативных горожан “снизу” [5,6].

Поэтому для того, чтобы предложить горожанам адекватные и востребованные технологии, необходимо вовлечь их в диалог с исследователями и выяснить, какие городские сервисы, приложения для них являются наиболее актуальными и необходимыми, с какими трудностями они сталкиваются в освоении новых технологий, а также, насколько они готовы участвовать в процессах обсуждения задач и проблем “умных городов”. Таким образом, целью данного исследования было выявление представлений и отношения жителей Новосибирска к понятию “умный город”.

Методика исследования: интервью с горожанами

Было проведено исследование в рамках проекта «Городское пространство: (субъективное) восприятие, повседневная мобильность, условия жизни и социальная активность горожан». База данных была собрана студентами и преподавателями НГУ кафедры общей социологии в 2018-2019 гг. Опрос проводился в форме полужурналистского интервью. В качестве респондентов были выбраны жители города Новосибирска и его ближайшего пригорода в возрасте от 18 лет и старше. Объём выборки составил 63 респондента. В данной работе проанализированы ответы 44 респондентов.

В гайд исследования были включены вопросы о месте проживания респондента, его восприятии городского пространства, происходящих в нём изменений, вопросы о социальной активности и мобильности респондента, а также блок вопросов о городских проблемах и опыте использования «умных технологий» в городском пространстве. В контексте данного исследования будет проанализированы лишь вопросы, связанные со знанием и представлениями горожан о концепции «умного города», а также о том, с какими проявлениями «умных технологий» они сталкивались в повседневной жизни.

Представления горожан о концепции «умного города»

Опрошенные в основном не знают, что такое «умный город», либо представляют это понятие достаточно смутно. Около половины ответивших знают или слышали что-либо об «умном городе», другая половина опрошенных ни разу не слышала этот термин.

Респондентам, имеющим представление о том, что такое «умный город», предлагалось пояснить этот термин, дать определение. Полученные трактовки можно разделить на три уровня. Первый – определения, построенные по аналогии с понятием «умный дом», попытка расширить этот термин на пространство города. Например: «Умные дома, умные квартиры» (ж, 58), «Ну, есть «умный дом», это когда работает с одного пульта весь дом, типа можно включить... Ну, я не думаю, что в городе также можно что-то сделать, но... Как минимум может wi-fi появиться во всем городе?» (ж, 21).

Второй уровень – это определения, описывающие «умный город» с помощью конкретной технологии и её ценности для отдельного индивида. Здесь «умный город» сжимается до набора приложений в телефоне. Например: «Ну, наверное, возможности строить транспортный свой маршрут и возможности простраивать. Но для этого нужно, чтобы транспорт ходит по расписанию, чтобы я точно знала, что я сяду во столько-то, выйду из транспорта во столько-то, сделаю переход и, таким образом, построю свой транспортный путь» (ж, 37) или

“Это, наверное, что, когда всё электронное, всё в телефоне, всё очень доступно и легко” (ж, 22). На этом уровне “умный город” трактуется сквозь призму его пользы для повседневной жизни горожан – то, что связано с “умной городской средой” (приложения для отслеживания трафика, дорожные проблемы), “умным оказанием услуг населению” (гос.услуги, заказ и доставка товаров и пр.), “умными финансами” (банковские приложения, оплата счетов) и “умным правительством” (возможность передавать просьбы и жалобы правительству напрямую). Во внимание горожан попадает прежде всего то, с чем они сталкиваются повседневно, что могут увидеть в своём смартфоне.

Третий уровень – определения, подчеркивающие системность понятия “умный город” и масштабность процессов, задействующих все сферы жизни горожан, вовлекая их в диалог с правительством. Несколько цитат: “Ну умный город – это целый кластер технологических решений. Это не только счётчики, которые автоматически передают данные в ТСЖ или в УК и дальше по иерархии. Это также и светофоры, да и вообще в целом все системы, которые позволяют контролировать и управлять потоками, потоками в городе. То есть в этот умный город входит система медицины, когда ты можешь удалённо, через интернет записаться на приём. Какая-нибудь та же самая банковская система. В целом, любая система, которая направлена на то, чтобы улучшить жизнь человека в городе хоть как-то, то есть сделать так, чтобы он меньше потратил времени на ту или иную процедуру – это система из категории «Умный город»” (м, 21); “Ну, собственно, это какой-то программно-аппаратный комплекс для взаимодействия между жителями и, структурами, которые должны следить за городом” (м, 25).

Интересно, что на всех трёх уровнях определений сохраняется идея того, что технологии “умного города” непосредственно призваны улучшить жизнь людей, сделать её проще. Этот аспект совпадает с определениями исследователей.

Отношение к технологиям “умного города”

Ещё один важный аспект для анализа связан с отношением горожан к технологиям “умного города”. Опрошенные в возрасте 18-35 лет демонстрировали положительное отношение к идее и конкретным технологическим внедрениям “умного города”: “Это удобно, это хорошо, инновации – это замечательно” (ж, 22), “Ну, это лучше, когда через электронные сервисы можно связаться с органами власти” (ж, 31), “Конечно это хорошо, потому что телефон всегда с нами” (ж, 21). Опрошенные отмечали пользу как на уровне отдельного индивида, так и на уровне государства в целом: “[...] раньше не было интернета и

всего, и для того, чтобы как-то управлять системой, нужен был кто-то главный, поэтому общество стремилось к централизации, когда один командовал всеми. Сейчас, когда роботы и алгоритмы позволяют следить моментально за всеми изменениями, происходит децентрализация. То есть уже человек на месте может решить кучу вопросов, то есть не нужно долгой бумажной волокиты” (м, 21).

Опрошенные более старшего возраста, напротив, относились к идее “умного города” со скепсисом, отмечали трудности и отсутствие необходимости в пользовании технологиями: “Наверное, это удобно тем, кто активно пользуется. Я не скажу, что я прям очень сильно активный пользователь всех этих... Мне в основном нужно это все для информации, для возможности посмотреть состояние счетов, посмотреть почту, почитать какие-то минимальные новости, что-то глобально делать через приложения я еще не научилась. Умную остановку видела на площади Ленина. Не поняла, в чем ум этой остановки” (ж, 51); “Мы по старинке пользуемся” (ж, 58).

Таким образом, следует подчеркнуть, что существует проблема цифрового неравенства: молодое население восприимчиво относится к новым технологиям, для них “новое” означает “лучше прежнего”, они с готовностью вовлекаются в освоение технологий. Тогда как для более старшего поколения “новое” означает скорее “незнакомое, пугающее” и “то, чья необходимость ещё не доказана”.

Использование сервисов “умного города”

И наконец, следует посмотреть на то, какими “умными сервисами” пользуются опрошенные. Несмотря на то, что более 60% респондентов не знают или смутно слышали о технологиях “умного города”, практически все они пользуются теми или иными “умными сервисами” в повседневной жизни.

В качестве иллюстрации можно привести несколько ответов респондентов, ответивших “нет” на вопрос “Знакомо ли вам понятие “умный город”?”: “Пользовалась, когда была без машины, не помню, что за приложение, но там показывалось на карте, где идёт именно твой автобус, через сколько он прибудет на остановку” (ж, 25); “Раньше был сайт, где указывались наличие каких-то ям, да, на дорогах, каких-то повреждений асфальта” (м, 24); “Хотят запустить какое-то приложение, связанное с ЖЭУ, для того, чтобы, кажется, там передавать показания все, какие только можно” (ж, 23).

Получается, что горожане не зная конкретного термина, всё же обращают внимание на проникновение “умных технологий” в городскую среду.

Подводя итог следует сказать, что, несмотря на то, что у жителей не сформировалось чёткого представления о сути термина “умный город”, это не мешает им использовать “умные технологии” в повседневной жизни. Если говорить об основных сферах “умного города”, то следует отметить, что для жителей наиболее актуальными являются такие направления как “умная городская среда”, “умное оказание услуг населению”, “умные финансы” и “умное правительство”. Также, было выяснено, что жители определяют “умный город” на трёх различных уровнях: 1) как “укрупнение” умного дома, 2) как “умное” приложение в смартфоне, 3) как систему коммуникаций, связывающих город и его жителей.

Список использованной литературы

1. Индикаторы умных городов НИИТС 2017 / АО “Национальный исследовательский институт технологии и связи”, Москва, 2017
2. Абламейко М, Абламейко С. “Умный город”: от теории к практике // Наука и инновации. №6 (184). 2018. С. 28-34
3. Мировые практики Smart City: открытая база знаний (ICT Moscow). Режим доступа: <https://ict.moscow/projects/smart-cities/>
4. Crutzen N., Kummitha R.K.R. How do we understand smart cities? An evolutionary perspective // Cities. 67. 2017. P. 43-52
5. Smart citizens / Drew Hemment, Anthony Townsend. Published by: Future Everything, 39 Edge Street, The Northern Quarter, Manchester M4 1HW, UK. 2013
6. Ратти К., Клоделл М. Город завтрашнего дня: сенсоры, сети, хакеры и будущее городской жизни / пер с англ. Е. Бондал. М.: Изд-во Института Гайдара, 2017. 248 с.