

"Smart city" - основные концепции и перспективы развития

Научный руководитель – Васильева Елена Игоревна

Орфонидий Анастасия Васильевна

Студент (бакалавр)

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте
Российской Федерации, Москва, Россия
E-mail: orfonidiin@mail.ru

Концепция «SmartCity» (далее - «умный город») сформировалась в начале XXI столетия с целью внедрения умных технологий в управление городским пространством и развития инфраструктуры муниципальных образований. Данная концепция стала одной из наиболее популярных для исследования как среди зарубежных ученых, так и отечественных. Менее чем за десять лет «Умный город» стал одним из ключевых предметов дискурса в вопросе о повышении качества жизни населения посредством развития городской среды.

Вышеуказанный термин использовался в отечественной литературе еще с 1990-х гг. Однако наибольшую популярность он приобрел в США, а в дальнейшем и во всем мире благодаря компании IBM, реализовавшей в 2010 году проект Smarter Cities Challenge. IBM определила «умный город» как «тот, который оптимально использует всю взаимосвязанную информацию, доступную сегодня, чтобы лучше понимать и контролировать свои операции и оптимизировать использование ограниченных ресурсов» [1].

На данный момент нет единого подхода к трактовке понятия «умный город». В частности, одни исследователи дают определение, базирующееся на интеллектуальных технологиях, направленных на оптимизацию социально-экономических и экологических ресурсов; другие - подчеркивают первостепенное значение умного государственного управления и его развития посредством внедрения информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ), интернета вещей и т.д.

Открытом остается вопрос и о том, какие технологии делают город «умнее», обеспечивают его развитие и создают благоприятные условия для жителей. Так, некоторые исследователи утверждают, что ключевыми составляющими «умного города» являются умная экономика, мобильность, среда, люди и управление [3]. Согласно более поздним научным работам, данная концепция включает в себя четыре основных элемента: управление муниципальным образованием, социально-институциональная и технико-экономическая структуры, а также экология [2].

В отечественной литературе сложились два основных подхода к развитию «умных городов»: умная трансформация городов и создание умных городов. Согласно первому подходу, ключевой целью данной концепции является формирование стимулов к социально-экономическому развитию муниципального образования и росту уровня жизни граждан на основе инновационно-модернизационного развития существующей инфраструктуры города с учетом потребностей и запросов местного сообщества. В то время, как второй подход (создание умных городов) подразумевает формирование инновационных точек роста экономики субъекта Российской Федерации с новым качеством жизни. Если в трансформации города в первую очередь заинтересованы сами горожане и различные городские сообщества, то инициаторами создания умных городов выступают представители коммерческой сферы.

Исследователи приходят к единому мнению, что «умный город» требует системного внедрения и использования современных ИКТ. Так, дальнейшие исследования и инвести-

ции привели к появлению новых технологий, возникновению крупных центров обработки данных, различных умных датчиков и так далее. Вместе с тем со временем возник скептицизм к нововведениям, поскольку важен не только масштаб и уровень внедряемых технологий, но и вовлеченность граждан в их использование, так как именно население выступает конечным потребителем услуг «Умного города».

В связи с этим формируется новая модель «умного города», предусматривающая не только разнообразные механизмы и инструменты применения умных технологических решений, но и активное вовлечение населения в их дальнейшее развитие и реализацию. Исходя из этого, можно сформулировать определение концепции «умный город», под которой автором предлагается понимать муниципальное образование с хорошо развитой технологической инфраструктурой, которая постоянно совершенствуется с целью обеспечения граждан новым качеством жизни благодаря использованию умных технологий и цифровизации традиционных услуг.

Таким образом, концепция умного города должна включать управление на основе данных в следующих областях:

- современные инфраструктуры ИКТ и данные;
- финансовые ресурсы;
- управление;
- социальная инфраструктура и предпринимательский капитал;
- умные граждане и приложения;
- устойчивое развитие и высокое качество жизни.

Одним из примеров иллюстрирующим эффективную реализацию комплексного подхода к внедрению концепции «умного города» является город Дубай. Правительство запустило программу, целью которой является превращение столицы ОАЭ в самый умный мегаполис в мире. Своими идеями и планами представители города поделились с IBM, так как именно данная компания является одной из ведущих в сфере внедрения технологий в управление городским пространством. Создание самого «умного города» в мире планируется достичь посредством повсеместного внедрения цифровых технологий. В первую очередь проект Дубай Smart City предназначен для обеспечения населения города всей необходимой актуальной информацией. В рамках реализации данного проекта жители Дубая получают свободный доступ о различных услугах, предоставляемых во всех сферах, в первую очередь, в социальной (образование, здравоохранение).

Реализация технологии «умный город» требует комплексных мер как стороны властей, так и со стороны граждан муниципальных образований. Создание «умных городов» является одним из наиболее эффективных инструментов повышения качества жизни населения. Так, согласно международному исследованию, проводимому McKinsey, внедрение технологий «умного города» позволяет увеличить различные индикаторы, характеризующие уровень и качество жизни, до 30% [4]. Умные технологии позволяют сделать городскую среду наиболее комфортной для проживания граждан, а также повысить конкурентоспособность города. Таким образом, проектирование концепции «умных городов» позволяет развивать социально-экономическую сферу как отдельных городов, так и всего государства в целом.

Источники и литература

- 1) Хотулева Е.И., Данилова Е.А., Братан Ф.И., Окольникова Г.Э. ТЕХНОЛОГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ «УМНЫЙ ГОРОД» // Системные технологии. 2020. №4 (37). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-realizatsii-strategii-umnyy-gorod> (дата обращения: 03.03.2021).

- 2) Giffinger R., Gurdum H. Smart cities ranking: An effective instrument for the positioning of cities? ACE: Architecture, City and Environment. 2010; 4(12):7 URL: https://www.researchgate.net/publication/228915976_Smart_cities_ranking_An_effective_instrument_for_the_positioning_of_the_cities (дата обращения: 03.03.2021)
- 3) Camboim G.F., Zawislak P.A., Pufal N.A. Driving elements to make cities smarter: Evidences from European projects: Evidences from European projects. Technological Forecasting & Social Change. 2019;(142):154–167. URL: https://www.researchgate.net/publication/327925593_Driving_elements_to_make_cities_smarter_Evidences_from_European_projects (дата обращения: 03.03.2021)
- 4) McKinsey Global Institute Smart Cities: Digital Solutions for a More Livable Future June 2018. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/capital%20projects%20and%20infrastructure/our%20insights/smart%20cities%20digital%20solutions%20for%20a%20more%20livable%20future/smart-cities-full-report.ashx>. (дата обращения: 03.03.2021)