А.Д. Жуковский

Институт законоведения и управления ВПА Российской Федерации

**ВЛИЯНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ КОМПАНИЙ В РЕГИОНАХ
НА СТРУКТУРУ КОНЦЕПЦИИ SMARTCITY
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

В настоящей статье показано, что размещение современных высокотехнологичных компаний в регионах оказывает влияние на развитие умных городов. В частности, отмечено, что высокотехнологичные компании не только создают высокотехнологичную продукцию, но и являются примером оптимизации управленческих процессов, экономного потребления различных видов ресурсов, а также служат одним из факторов накопления интеллектуального капитала и качества жизни населения в регионах. Показано, что современные передовые технологии умного города влияют не только на социальные аспекты развития региона, служат совершенствованию его законодательных, управленческих и социальных основ, но и побуждают мегаполисы решать проблемы эффективного использования окружающей среды.

Ключевые слова: умный город, информационно-коммуникационные технологии, размещение, экология, цифровое взаимодействие, эффективность, качество жизни населения.

В условиях формирования цифровой экономики все большее и большее распространение в различных странах приобретает концепция Smart City. Данная концепция начала свое формирование ещё в конце XX века в таких странах, как Канада, США, Япония, Мексика и т.д.

По данным Smart City Центра мировой конкурентоспособности IMD и Сингапурского университета технологий и дизайна в 2019 году в качестве лидеров рейтинге самых умных городов выступили Сингапур, Осло и Цюрих. Москва в данном рейтинге заняла 72 место из 102. В первую десятку этого рейтинга вошли такие города, как Женева, Копенгаген, Окленд, Тайбэй, Хельсинки, Бильбао и Дюссельдорф [1].

Концепция Smart City подразумевает достижение городами статуса современных городов с высоким уровнем жизни населения на основе применения современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) во всех направлениях жизнедеятельности.

Исследования показывают, что концепция Smart City разрабатывалась на основе изучения множества проблем современного города. Это и необходимость обработки огромных объемов информации в отраслях и сферах экономики, и экологические проблемы, перенаселенность и оптимизация миграционных процессов, эффективное распределение различных видов ресурсов и т.д.

В современный период данная проблема исследуется учеными всего мира с различных сторон. Рассмотрены такие составляющие, как умная экономика, умное управление, умная жизнь, умная среда, умная мобильность, умные люди, умный дом и т.д. Как следует из опубликованных результатов исследований, все Smart City требуют, как правило, наличие таких аспектов, как множество различных сенсоров для получения и обработки информации, специализированного программного обеспечения, совершенных технических средств, которые способны представить людям все удобства цивилизации. В то же время умные устройства, технологии и системы требуют, чтобы и жители городов тоже являлись умными и были заинтересованы в применении умных разработок.

В научной среде в современный период существует большое количество работ, посвященных развитию концепции Smart City и эффективности функционирования умных городов в различных точках мирового пространства. В частности, изучению эффективного размещения умных городов в России посвящены работы М.В. Аргуновой [2], И.А. Василенко [3], А.О. Веселовой [4], Л.А. Видясовой [5], В.И. Дрожжинова [6], В.П. Куприяновского [7] и т.д.

Изучив реализацию концепции Smart City в различных странах, необходимо отметить, что ученые выделяют сразу несколько факторов, которые

необходимы для формирования и эффективного функционирования «умных городов». К ним относятся управление и оптимальная организация городского пространства, наличие передовых ИКТ, оптимизация принятия управленческих решений, экономика, политический контекст, окружающая среда, инфраструктура [8]. Помимо этого, сами горожане являются одним из ключевых компонентов. Как показывают исследования, именно горожане своим стилем и образом жизни в городе, эмоциональными проявлениями, знаниями и привычками оказывают влияние на потенциальных инвесторов.

Таким образом, можно сказать, что концепция Smart City основывается на таких основных составляющих, как технологические решения, интеллектуализация и оптимизация жизни населения. Современный умный город представляет собой взаимосвязь ИКТ с интернетом вещей (IoT), на основе которой достигается оптимизация управления городской инфраструктурой в результате чего повышается и уровень жизни населения [9]. Большое значение в развитии умных городов в современный период времени играют высокотехнологичные компании.

Располагаясь в том или ином регионе, высокотехнологичные компании способствуют быстрейшему достижению региона статуса Smart City. Это объясняется тем, что высокотехнологичные компании основаны на использовании современных ИКТ и программных продуктов, что требует от его работников постоянной работы над своим интеллектом и улучшения профессиональных знаний и навыков [10]. Кроме того, деятельность высокотехнологичных предприятий в современный период основывается на энергосберегающих технологиях, инновациях, модернизации бизнес-процессов, что является хорошим примером для внедрения данной практики в деятельность всех экономических субъектов региона.

Как свидетельствует практика, высокотехнологичные компании, осуществляющие свою деятельность в различных регионах страны, способствуют интеллектуальной модернизации, оптимизации управленческих процессов, как внутри самого предприятия, так и на уровне государства, что в ко-

нечном счете, открывает хорошие перспективы для обеспечения качества жизни населения.

В свою очередь, предпосылками размещения высокотехнологичных предприятий в регионах являются:

- государственная поддержка размещения высокотехнологичных предприятий в определенном регионе;
- природно-климатические условия, демографический потенциал, пространственные особенности территории размещения;
- нормативно-правовые особенности и инфраструктурный комплекс;
- научно-исследовательский потенциал;
- размещение и вид деятельности основных производственных предприятий и предприятий смежных форм деятельности;

Примером может служить деятельность дочерней компании ПАО ГАЗПРОМ – ООО «АНТ – Цифровые сервисы», которая является системным интегратором по разработке, внедрению, поддержке и развитию передовых ИТ-решений для бизнеса, как в таких крупных городах, как Москва и Санкт-Петербург, так и во многих регионах Российской Федерации.

Современная действительность показывает, что размещение высокотехнологичных предприятий в регионах оказывает синергетический эффект, который выражается в выпуске высокотехнологичной продукции с оптимизацией распределения и расходования всех видов ресурсов, освоением новых территориальных пространств, решением вопросов экологической устойчивости, а также отражается на решении проблем по организации партнерских отношений с другими предприятиями других регионов, приводит к модификации функциональных обязанностей сотрудников на основе применения инноваций и средств и методов передовых ИКТ.

Список литературы

1. Умный город – концепция, технология перспективы развития [Электронный ресурс]. – URL: <https://robo-sapiens.ru/stati/umnyiy-gorod> (дата обращения: 25.03.2020).
2. Аргунова М.В. Модель «Умного» города как проявление нового технологического уклада // Наука и школа. – 2016. – №3. – С.14-23.
3. Василенко И.А. Москва – «Умный город»: основные направления и перспективы смарт-стратегии развития столицы // Власть. – 2019. – №3. – С.91–95.
4. Веселова А.О. Перспективы создания «умных городов» в России: систематизация проблем и направлений их решения // Вестник ПГУ. Серия: Экономика. – 2018. – № 1. – С. 75-89. DOI: 10.17072/1994-9960-2018-1-75-89.
5. Видясова Л.А. Концептуализация понятия «Умный город»: социо-технический подход //International Journal of Open Information Technologies.– 2017. – Том 5, № 11. – С. 52–57. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30594521> (дата обращения: 02.04.2020).
6. Дрожжинов В.И., Куприяновский В.П., Намиот Д.Е. Умные города: модели, инструменты, рэнкинги и стандарты // International Journal of Open Information Technologies. – 2017. – Том 5, № 3. – С. 19–48.
7. Куприяновский В.П. Стандартизация Умных городов, Интернета Вещей и Больших Данных. Соображения по практическому использованию в России // International Journal of Open Information Technologies. – 2016. –Том 4, № 2. – С. 34–40.
8. Базовые и дополнительные требования к умным городам (стандарт «Умный город»)[Электронный ресурс]. – URL: - <http://www.minstroyrf.ru/upload/iblock/74f/Standart.pdf>. (дата обращения: 25.03.2020).
9. Банк решений умного города[Электронный ресурс]. –URL: <https://russiasmartcity.ru> (дата обращения: 25.03.2020).
10. Guide for city leaders Summary of PD 8100[Электронный ресурс]. – URL: [https://shop.bsigroup.com/upload/ Smart_cities/BSI-Making-cities-smarter-](https://shop.bsigroup.com/upload/Smart_cities/BSI-Making-cities-smarter-)

A.D.Zhukovsky

Institute of Law and Administrative Law of the Russian Federation

**INFLUENCE OF THE PLACEMENT OF HIGH-TECH
COMPANIES IN THE REGIONS ON THE STRUCTURE OF THE
CONCEPT OF SMART CITY IN THE RUSSIAN FEDERATION**

This article shows that the deployment of modern high-tech companies in the regions affects the development of smart cities. In particular, it was noted that high-tech companies not only create high-tech products, but also are an example of optimization of management processes, economical consumption of various types of resources, and also serve as one of the factors for the accumulation of intellectual capital and the quality of life of the population in the regions. It is shown that modern advanced technologies of a smart city affect not only the social aspects of the region's development, serve to improve its legislative, managerial and social foundations, but also encourage megacities to solve the problems of efficient use of the environment.

Keywords: smart city, information and communication technologies, location, ecology, digital interaction, efficiency, quality of life of the population.