**УДК 332.1**

***Бульбаха М. Ю., магистрант***

***2 курс, Институт менеджмента***

***Оренбургский государственный университет***

***Россия, г. Оренбург***

**РОЛЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

 **В СОЗДАНИИ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ**

*Аннотация: Статья освещает значение применения инновационных технологий при осуществлении деятельности, направленной на обеспечение населения комфортными для их жизни и деятельности условиями на территории города. По мнению авторов, совершенствование деятельности по благоустройству в соответствии с современными требованиями, путем внедрения инновационных разработок способно качественно улучшить качество городской среды.*

*Ключевые слова*: *благоустройство, комфортная среда, управление городским хозяйством, инновационные технологии, «умный город».*

 ***Bulbaha, M. Y., graduate student***

***2nd year, Institute of management***

***Orenburg state University***

 ***Russia, Orenburg***

**VALUE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES**

**IN CREATING A COMFORTABLE URBAN ENVIRONMENT**

*Annotation: The article highlights the importance of the use of innovative technologies in the implementation of activities aimed at providing the population with comfortable conditions for their life and work in the city. According to the authors, the improvement of improvement activities in accordance with modern requirements, through the introduction of innovative developments can qualitatively improve the quality of the urban environment/*

*Key words: Landscaping, comfortable environment, urban management, innovative technologies, “smart city*

В настоящее время в период постиндустириального развития общества, характеризующегося автоматизацией производств и развитием новых технологий, все большее количество населения страны нуждается в комфортной качественной городской среде. Развитие производства и бурный рост городов приводят к загрязнению окружающей среды выбросами предприятий и выхлопными газами автомобилей, наличию недостроев, ветхих и аварийных зданий, сокращению площади зеленых насаждений, что значительно сказывается на экологическом состоянии городов и их внешнем облике. Помимо этого, в большинстве населенных мест существуют проблемы с развитием дорожно-уличной сети – низкая освещенность улиц, отсутствие парковочных мест. Эти проблемы актуальны для большинства современных городов, поэтому особую значимость приобретают качественно новые подходы к процессу формирования качественной и комфортной городской среды на основе мирового опыта[1].

Одним из таких подходов можно обозначить концепцию «умного города», реализация которой будет направлена на повышение эффективности управления городской инфраструктурой за счет внедрения современных цифровых и инженерных решений. Предпосылками ее формирования стали представления о городской среде как «городе-саде», «экогороде», «зеленом городе», «техно-городе», «интеллектуальном городе», «информационном городе», «городе знаний», «цифровом городе», «креативном городе», городском инновационном кластере, наукограде, а также техно-промышленных районах[2].

Реализация проекта «умный город» будет способствовать созданию эффективной системы управления городским хозяйством, созданию и обеспечению безопасных и комфортных условий для жизни горожан, что повлечет за собой повышение конкурентоспособности российских городов.

Проект основывается на 5 главных принципах:

– комфортная и безопасная среда;

– ориентация на человека;

– технологичность городской инфраструктуры;

– акцент на экономической эффективности;

– повышение качества управления городскими ресурсами.

Исходя из ключевых принципов, можно определить, что главной задачей внедрения концепции является обеспечение населения комфортными для их жизни и деятельности условиями на территории города.

Так как проект ориентирован на повышение качества жизни населения, в его рамках рассматриваются пути вовлечения граждан в решение вопросов городского развития, например, создание цифровых платформ. Примером такой платформы служит портал «Активный горожанин». На данном портале граждане могут сообщить о проблемах в городской среде, внести предложения по их решению, наблюдать за ходом выполнения работ по благоустройству и их результативностью.

Проектом также предусмотрено управление коммунальной инфраструктурой, так как ее функционирование непосредственно влияет на качество жизни населения. В связи с этим, предлагается создание систем контроля и управления инженерной инфраструктурой в зданиях, а именно:

– внедрение сервисов дистанционного контроля состояния коммунальной инфраструктуры и ее функционирования,

– внедрение сервисов дистанционного контроля работы коммунальной техники, контроля и управления заданиями, выполняемыми полевыми сотрудниками;

– внедрение автоматических систем мониторинга состояния зданий(шума, температуры,исправности лифтового оборудования, систем противопожарной безопасности и газового оборудования;

– внедрение автоматизированного контроля исполнения заявок потребителей и устранения аварий;

– внедрение возможности проведения общего собрания собственников помещений в многоквартирных домах посредством электронного голосования;

 – внедрение сервисов для онлайн обращений граждан по всем вопросам жилищно-коммунального хозяйства .

Внедрение инновационных технологий повышения «интеллектуализации» сферы жилищно-коммунального хозяйства современных городов позволит оптимизировать потребление ресурсов за счет введения гибкой системы тарификации для потребителей, а поставщики услуг могут рационально планировать нагрузку на свои генерирующие и распределительные сети, что снижает риски аварий, затрат на ремонты и потери ресурсов в сетях.

Помимо выделенных систем управления коммунальной структурой, следует также рассмотреть систему управления твердыми коммунальными отходами, которую в рамках проекта предполагается автоматизировать .В рамках автоматизации предполагается раздельный сбор мусора по его видам – как минимум, предусмотрено четыре вида приемников мусора и трубопроводов (для смешанных отходов, биоотходов, бумаги и картона), помеченных собственным цветовым обозначением. В дальнейшем в рамках автоматизации предполагается создание подземного трубопровода (на примере г.Эспоо). Его суть состоит в том, что из приемных наземных устройств мусор попадает в подземные хранилища и затем «втягивается» в трубу, по которой он попадает в специальное вращающееся устройство, дробящее мусор. После дробления практически однородная масса мусора передается по трубам из дробильного устройства в специальный единственный на весь район пункт приема мусора. Далее мусор из приемного пункта развозится мусоровозными машинами по конкретным направлениям утилизации: часть отходов вывозится на свалку, часть идет на переработку. Применение данной технологии позволит обеспечить экономию пространства, так как с помощью одной системы можно обслуживать несколько зданий, объединяя их единым трубопроводом и одной точкой промежуточного сбора, а также снижение частоты вывоза отходов, что в свою очередь сократит движение транспорта в городе, и следовательно, вредные выбросы в атмосферу.

Еще одна составная часть сферы городского благоустройства , которая рассматривается в рамках концепции «умный город» – общественные пространства, улично-дорожная сеть и транспорт. Проект предусматривает мониторинг общественных пространств путем внедрения сервисов открытого использования общественных территорий и онлайн графиков загруженности территорий с возможностью онлайн бронирования и получения разрешений на проведение общественных культурных, спортивных и развлекательных мероприятий.

Помимо этого, рассматривается система управления городским наружным освещением путем внедрения систем интеллектуального городского освещения, обеспечивающих комфортное адаптивное освещение территории города и энергосбережение, включая художественную и архитектурную подсветку. Это представляет собой применение «умного» освещение, которое настраивает интенсивность света в ночное время в зависимости от количества транспорта на дорогах и по- 282 годных условий.

Кроме того, предполагается формирование системы администрирования городского парковочного пространства путем создания онлайн-карты парковок, возможности дистанционного бронирования и оплаты парковки, а также внедрение централизованных городских платформ мониторинга и управления городской транспортной системой[3].

В отношении управления городской транспортной системой предлагается размещение электронных информационных табло на остановках и сервисов онлайн-доступа к информации о работе общественного транспорта.

Таким образом, рассмотрев управление составными частями благоустройства городов в рамках применения инновационных технологий можно сделать вывод о том, что повсеместное внедрение инноваций позволяет сделать город комфортнее и лучше:

– создание интерактивных порталов обеспечит взаимодействие жителей и местных органов власти, повышает информированность населения по вопросам благоустройства;

– применение инновационных технологий в системе сбора твердых коммунальных отходов позволит улучшить экологическую обстановку города;

– применение «умного освещения» позволит обеспечить энергосбережение, благодаря чему появится возможность обеспечения всех городских улиц освещением, в том числе отдаленных районов;

– применение онлайн сервисов информирования населения о работе общественного транспорта, наличию парковочных мест и загруженности общественных пространств позволит повысить мобильность населения.

 **Использованные источники:**

1 Жигалов О.С. Мировые практики в сфере благоустройства и озеленения территорий и опыт по благоустройству и озеленению г. Москвы/ О.С. Жигалов, И.А. Прохорова //Материалы ивановский чтений. – 2017. – 1 -1(10). – С. 119-125.

2 Плисецкий Е.Л. Зарубежный опыт устойчивого развития «Умных городов» / Е.Л. Плисецкий, Ю.Н. Шедько // Управленческие науки в современном мире. – 2017. – Т.1. – С. 259-263.

3 Паспорт пилотного проекта «Умный город»: официальный сайт Минстроя России [Электронный ресурс] 2018 г. – URL: [http://www.minstroyrf.ru](http://www.minstroyrf.ru/) (Дата обращения – 11.06.2019).

*Информация о себе:*

*89325530544, Bulbakha.mary@yandex.ru*