

Информация к вопросу "О проектах модернизации городского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений Петровского и Сосновского сельских поселений Приозерского муниципального района"

I. Петровское сельское поселение

Проект «Модернизация городского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений» разработан в рамках конкурса "Лучшая муниципальная практика" в номинации "Модернизация городского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений ("Умный город")

Петровское сельское поселение основано в 2006 году, расположено на расстоянии до г. Приозерск - 60 км, г. Санкт-Петербург - 70 км, численность населения - 1934 человека, площадь - 200,65 кв км.

Посёлок Петровский расположен компактно, имеет всю необходимую инфраструктуру: детский сад, средняя образовательная школа, Дом культуры, стадион, предприятия сферы обслуживания, административное здание.

До 2020г. на его территории отсутствовали организованные парковочные места; система отведения ливневых вод; места для сбора ТБО не соответствовали санитарным нормам; детские и спортплощадки морально и физически устарели; не были созданы условия для жизнедеятельности людей с ограниченными возможностями.

В 2020 году Советом депутатов, совместно с администрацией Петровского сельского поселения, было принято решение применить комплексный проектный подход к благоустройству поселка – административного центра.

Была разработана муниципальная программа на 5 лет, которая предусматривала кардинальное изменение внешнего вида и территории поселка.

При реализации проекта предусматривался кластерный подход – из-за компактности населенного пункта, было запланировано создание трех основных кластеров: спортивного, культурно-досугового, социального.

Были определены приоритетные территории: центральная площадь, спортивный парк, центральный парк, сквер, основные дворовые территории с максимальным количеством жителей.

Данный подход исключает «дублирование» функций отдельных территорий и пространств в границах поселка, позволяя более рационально использовать ресурсы, более качественно и полноценно сформировать отдельные функциональные зоны, имея ограниченные финансовые возможности. Такой подход исключает всевозможные переделки и «коллизии» при дальнейшем развитии смежных участков и зон впоследствии.

Важный фактор при планировании и развития общественной территории имеет наличие охранных зон инженерных сетей.

В пос. Петровское имеются следующие инженерные сети: водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения, связи (Ростелеком); газоснабжения (СУГ), электроснабжения, линии освещения.

Ситуация усложняется тем, что обслуживают и отвечают за сети различные организации, имеющие свои планы по модернизации в большей степени устаревшего хозяйства. Синхронизация программ ремонта и замены вышеперечисленных сетей в разрезе 5 лет (2020-2025 гг) под программу благоустройства оказалась невыполнимой задачей.

При проектировании территорий и общественных пространств применяются следующие принципы:

- перед проектированием в обязательном порядке проводятся изыскания – топосъемка с указанием всех инженерных сетей;
- проводится актуализация текущего состояния сетей, попадающих в зону проектирования;
- проектные решения разрабатываются с учетом рисков возникновения аварийных ситуаций, то есть, чтобы при возникновении аварийных ситуаций не были повреждены новые объекты;
- новые решения не препятствуют обслуживанию инженерных коммуникаций;
- при наличии аварийных участков сетей на проектируемых территориях, замена этих участков включается в программу ремонта уполномоченной организации, либо ремонт производится за счет внебюджетных средств.

В рамках первых этапов программы в 2020-2023гг. были благоустроены следующие территории: 4 дворовых территории, спортивный парк (1 очередь), Петровский парк (1 очередь), Центральная площадь, в том числе организованы парковочные места, новые детские и спортивные площадки, удовлетворяющие современным требованиям, а также новое уличное освещение, проведены работы по организации ливневых стоков.

При реализации и внедрении проекта благоустройства были определены следующие подходы:

- комплексный подход: при разработке концепции рассматривается вся территория поселка. Учитывая компактность и численность населения, функциональные зоны рассредоточены по всему поселку. Исключается «дублирование» функций территории. Учитывается расположение инженерных сетей, что позволяет более эффективно сформировать программу по их ремонту и содержанию и синхронизировать эти мероприятия с выполнением данного проекта. Данный подход позволит более качественно наполнить отдельные функциональные территории;
- многостадийность разработки проектной сметной документации (ПСД): до начала разработки ПСД и заключения договора подряда с исполнителем, разрабатывается концепция («предпроект»), проводятся общественные обсуждения с жителями. Данный подход позволяет разработать проектные решения с учетом мнения жителей и экспертов, исключая значительные изменения на этапе разработки ПСД и производства строительно-монтажных

работ. Это позволяет существенно сократить время реализации проекта и максимально уменьшить финансовые риски при его реализации;

- полный цикл: при разработке проекта учитывается и содержание вновь построенных территорий. С ПСД разрабатываются регламенты по содержанию объектов и территории. Данные необходимы для расчета затрат, а также организациям, отвечающим за содержание территорий. Основная задача – не только создать комфортную и благоустроенную территорию, но и сохранить ее максимально продолжительный срок;

- общественное участие: любой житель может принять участие в обсуждении проектов. Создается общественная комиссия, в состав которой входят эксперты, сотрудники управляющих компаний, депутаты, представители общественных организаций и партий. Комиссия контролирует реализацию проекта, согласует отчеты, определяет необходимость замечаний и предложений от жителей на этапе общественных обсуждений, информационное сопровождение. Вовлечение в формирование решений, необходимых для разработки проектов всех слоев населения, начиная с младшего школьного возраста (круглые столы, деловые игры, «защиты» своих проектов перед экспертами и архитекторами);

- привлечение местных производителей и подрядчиков: это способствует развитию малого бизнеса.

Реализация всех этих принципов позволит максимально качественно и эффективно реализовать представленную программу.

Предпосылки реализации проекта "Цифровой паспорт территории"

Для успешной реализации программы важно не только активно проектировать, строить и открывать новые площадки и общественные пространства, но и эффективно их содержать.

С этой целью в Петровском сельском поселении в 2022 году было учреждено муниципальное казённое учреждение "Центр благоустройства и муниципальных услуг", основной задачей которого является поддержание надлежащем состоянии всего хозяйства поселения.

Основная идея проекта заключается в систематизации информации, необходимой для должной и эффективной эксплуатации общественных пространств и прилегающих территорий.

Для качественной эксплуатации территории, потребовалось разработать регламенты обслуживания, актуализировать правила благоустройства, схемы водоснабжения и теплоснабжения. При появлении новых эксплуатируемых объектов появилась необходимость систематизировать информацию и организовать удобную и эффективную работу с регламентами, графиками обслуживания, оценкой и обоснованием затрат на содержание, реестром имущества, объектами инженерной инфраструктуры. Было принято решение создать информационную систему, в которой решались бы все вышеперечисленные задачи.

Для более точного обозначения проблемы и поиска путей ее решения, а также для выявления мнения жителей о качестве текущего содержания городских территорий, АНО «Центр компетенций ЛО», совместно с администрацией

Петровского сельского поселения запустили в соцсетях опрос об эффективности работы служб по уборке в Петровском.

В результате опроса выяснилось, что более 94% жителей регулярно посещают общественные пространства в городе.

Жители отметили последствия вандальных действий, в том числе на недавно благоустроенных в рамках проекта "Формирование комфортной городской среды" общественных пространствах - повреждение скамеек, урн, детского игрового оборудования. Кроме того, иногда жители замечают не вовремя вывезены мусор и изредка - неработающие освещение.

Из итогов проведённого опроса можно сделать однозначный вывод, что жители города поддерживают и ждут изменений в лучшую сторону по текущему содержанию общественных территорий и усилению контроля в этой сфере. Опрошенные жители пос. Петровское хотели бы, чтобы проблемы решались оперативно, предлагают автоматизировать процессы управления территории поселения.

Основные цели и задачи проекта "Цифровой паспорт территории"

Цели проекта:

- повышение качества, полноты, достоверности и актуальности данных об объектах на территории;
- создание единого источника данных о всех показателях проекта, создание технологической основы для технологической основы для реализации совместной среды работы для всех участников;
- возможность для внедрения предиктивной аналитики, прогнозирования событий, выявления рисков в ходе проектирования и реализации проектов;
- переход к новой модели взаимодействия органов власти, эксплуатирующих организации, жителей.

Это обеспечивает:

повышение эффективности использования средств во время всего эксплуатационного цикла общественных пространств (сейчас цикл 5-10 лет);

существенное снижение репутационных рисков во время использования территории;

предоставление актуальной информации о расположении и состоянии инженерной инфраструктуры и прочих объектов заявителям.

Для каждого общественного пространства создаётся паспорт территории, который содержит:

- все объекты, требующие затрат на содержание (твёрдые покрытия, газоны);
- регламенты по их содержанию, включающие периодичность обслуживания, затраты, артикулы, перечни запасных частей и т.п

Создание паспорта будет достигаться путём:

- разработки единой информационной системы (платформы)(ИС) для создания, хранения и использования данных всеми участниками на протяжении всего жизненного цикла проект;
- внедрения ИС на всех необходимых уровнях.

Проект "Цифровой паспорт территории" и его преимущества

Централизованное управление

Создание цифрового паспорта территории позволяет собрать и хранить информацию о всех объектах и их содержании в одном месте. Это обеспечивает централизованное управление, где все данные доступны участникам проекта, включая органы местного самоуправления и исполнительные органы, ответственные за содержание территорий.

Регламенты по содержанию

Паспорт территории будет содержать регламенты и стандарты по содержанию каждого объекта, включая периодичность обслуживания, затраты, артикулы и перечни запасных частей. Это поможет установить четкие требования и нормы для обслуживающего персонала, а также позволит оптимизировать расходы на содержание территорий.

Мониторинг состояния

Цифровой паспорт территории предоставляет возможность регулярного мониторинга состояния объектов и их содержания. Это позволит оперативно выявлять проблемы и неисправности, требующие вмешательства, и принимать меры по их устранению. Мониторинг также способствует оптимальному распределению ресурсов и планированию предупредительного обслуживания.

Реализация проекта занимает от 1 до 1,5 года, его стоимость от 3 млн руб. и требует создания рабочей группы.

Реализация проекта происходит в два этапа:

- разработка бумажной версии паспорта при проектировании новых объектов. Это также распространяется на существующие разработки информационной системы;
- пробный тестовый период. Внедрение платформы.

В тестовом режиме на базе системы «Datrics», при непосредственном участии компании «Кодинг», в процессе актуализации схем водоснабжения и теплоснабжения, была создана основа на базе геоинформационной системы. В процессе проектирования новых территорий, система наполняется новыми объектами:

- детские и спортивные площадки;
- газоны;
- уличное освещение;
- площадки для сбора мусора;
- МАФы.

Система видеоаналитики в рамках проекта "Цифровой паспорт территории" в посёлке Петровское.

Общее описание

Помимо создания Паспорта территории, в рамках проекта работает система определения, с помощью видеокамер, большегрузных машин, разбивающих дороги в сельском поселении. На уличных столбах вдоль дорог

были установлены камеры. Система фотофиксации номеров работает в рамках аппаратно-программного комплекса (АПК) «Безопасный город».

АПК включает в себя:

- систему видеонаблюдения;
- интеллектуальную видеоаналитику собственной разработки;
- систему фотовидеофиксации.

Система видеоаналитики предусматривает возможность распознавания государственных регистрационных номеров.

Социально-экономические эффекты от внедрения системы

Цифровой паспорт территории не только облегчает управление и содержание общественных пространств, но и стимулирует активное участие и взаимодействие жителей, улучшая их жизненные условия и создавая благоприятную среду для развития сообщества.

Создание Паспорта территории «Центральная площадь пос. Петровское» позволило получать обратную связь: оператор эксплуатационной организации имеет доступ для внесения данных по объекту в систему:

- оценку текущего состояния;
- выполненные мероприятия или работы;
- затраченные средства.

Система также была дополнена геоинформационными слоями, что делает возможным работу с инженерными сетями, местами сбора ТКО и т.д. Также есть возможность дополнения в системе топографических съемок.

Развитие проекта предполагает интегрирование в другие информационные системы (например, "Управление имуществом", "Фонд пространственных данных") и подключение к ИС застройщиков или частных заказчиков, которые вводят объекты за внебюджетные средства.

В ходе реализации проекта был также разработан алгоритм расчетов параметров объектов в «обратную сторону», то есть базирование на бюджетных возможностях.

Результаты от внедрения системы

Наименование показателя	Ед. изм	2020г. До реализации	2025г. После реализации проекта
Количество общественных территорий	шт.	12	17
Количество благоустроенных общественных территорий	шт.	0	17
Доля благоустроенных общественных территорий	%	0	100
Площадь общественных территорий	м.кв.	65 400	86 022
Площадь благоустроенных общественных территорий	м.кв.	0	86 022

Доля площади благоустроенных общественных территорий	%	0	100
--	---	---	-----

II. Сосновское сельское поселение

Проект "Цифровая платформа управления территорией муниципального образования" создан в рамках конкурса "Лучшая муниципальная практика" в номинации "Модернизация городского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений ("Умный город").

Муниципальное образование "Сосновское сельское поселение" Приозерского муниципального района образовано 1 января 2006 года. Его площадь- 243 кв км; население 8097 человек.

Предпосылки организации пилотного проекта в Сосновском сельском поселении

В настоящее время в Сосновском сельском поселении задача внешнего общения между муниципалитетом, депутатами и избирателями на муниципальных участках системным образом не решена. Общение и взаимодействие происходит лично и через социальные сети. Это влечет отсутствие прозрачности в фиксации обращений и решения вопросов, что не способствует повышению уровня удовлетворенности граждан, проживающих на территории поселения.

В соцсетях был проведён опрос жителей поселка Сосново.

Цель опроса - выявить, какие проблемы больше всего волнуют жителей Сосново и какие каналы связи с администрацией предпочитают граждане, чтобы проблемы, возникающие в поселении, можно было решать максимально быстро и давать ответ по итогу их решений в наиболее комфортной для жителей форме.

По результатам опроса выяснилось, что более 68% жителей Сосновского сельского поселения время от времени обращаются за решением проблем, связанных с поддержанием чистоты на общественных территориях в органы власти.

В ходе обработки результатов опроса выяснилось, что подавляющее большинство жителей Сосново пользуется мессенджерами и считают отправку обращений через них наиболее удобным и быстрым способом. Жители в ответах на вопросы отметили, что мессенджеры могут сделать связь с ответственными службами наиболее удобной, быстрой и результативной.

Основные цели системы.

Цель создания системы: решение предназначено для обеспечения информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений, направленных на улучшение качества жизни граждан, проживающих на территории МО «Сосновское сельское поселение», включая:

- создание прозрачной системы взаимодействия населения и муниципальной власти территорий, позволяющей находить оптимальные решения возникающих вопросов;
- создание единой системы визуального отображения показателей, характеризующих территорию;
- повышение оперативности и качества принятия управленческих решений;
- потребность в краткосрочном и долгосрочном прогнозировании развития ситуации;
- потребность в эффективном реагировании на быстрые изменения ситуации, особенно в кризисных ситуациях;
- упорядочивание распределенных источников разнородной противоречивой информации с различной степенью достоверности;
- устранение проблем с поиском и извлечением данных для поддержки корректных управленческих решений.

Проблематика и задачи.

- обеспечение устойчивого канала взаимодействия населения и муниципальной власти для оперативного решения возникающих вопросов;
- информационно-аналитическая поддержка принятия решений органами муниципальной власти;
- мониторинг и анализ социально-экономического развития территории муниципального образования;
- прогнозирование и оценка ключевых показателей в экономической, финансовой, демографической, промышленной, культурной и других сферах;
- единая система постановки задач для органов исполнительной власти муниципального образования, мониторинг их исполнения, доведение решений до исполнителей;
- анализ общественно-политической ситуации региона, включая опросы и мониторинг СМИ.

Составные части системы.

Электронная приемная МО - предназначена для организации обработки, структуризации и хранения данных по входящим и исходящим задачам структур МО (Депутаты, Администрация), поступающих от граждан (избирателей) и внешних источников;

Электронная приемная в Телеграм - первый этап реализации для конкурса + тест информационных потоков от граждан;

Электронная приемная WEB-сервис - личный кабинет избирателя / Личный кабинет депутата (ЛК) / Личный кабинет главы МО (Председателя) /Личный кабинет администрации;

Совет депутатов - проведение Советов депутатов, регистрация решений, протоколов, взаимодействие с СЭД и ЛК депутата, администрации;

Шаблонный сайт МО - представляет собой страницу/шаблонный сайт МО с переходами на страницы со стандартной информацией для пользователей в соответствии со ст. 13 ФЗ от 09.02.2009 № 8-ФЗ;

Модуль управления Администрации - управление текущими задачами, оценка затрат ресурсов, контроль выполнения / Финансы: данные о состоянии бюджета и процесса закупок / Верхний функционал работы с муниципальными казёнными учреждениями / Управление системами видеонаблюдения / Управление проектными задачами;

Сервис построения информационных панелей - формирование информационных панелей по различным темам; отслеживание деятельности и социально-экономического развития МО по ключевым показателям.

Как работает система.

В системе реализованы наглядные дашборды для мониторинга социальных и экономических аспектов, помогающие:

- своевременно принимать взвешенные решения на основании оперативных данных, получаемых из различных источников;
- оценивать ключевые показатели деятельности в экономической, финансовой, демографической, промышленной, культурной и других сферах;
- отслеживать динамику изменений в разрезе времени.

Населению авторизация доступна:

- с помощью системы «Госуслуги»;
- с помощью аккаунта, зарегистрированного ранее, и привязанного к электронной почте или номеру моб. телефона.

Личный кабинет избирателя:

- помогает решить проблему взаимодействия населения и муниципальной власти территории: житель территории может создать и отправить обращение к депутату, совету депутатов или администрации территории в несколько кликов;
- из личного кабинета всегда доступны все контакты муниципальной власти территории, часы работы, а также контакты экстренных служб;
- при отправке обращения житель территории всегда может указать не только содержание обращения, но и прикрепить все необходимые файлы (фото-фиксация проблемы, документы в различных форматах).

Личный кабинет избирателя позволяет:

в любое время житель территории может проверить статус своих обращений;

проверить оставшееся время на реакцию от получателя;

своевременно увидеть ответы на свои обращения.

Личный кабинет секретаря совета депутатов:

-решает проблему взаимодействия населения и муниципальной власти территории;

-позволяет сделать прозрачным процесс фиксации обращений и решения вопросов;

-позволяет упорядочить процесс формирования вопросов, зарегистрированных на рассмотрение в повестке.

Электронная приемная в Телеграм:

-позволяет ускорить процесс взаимодействия населения и муниципальной власти территории;

-не требует установки какого-то дополнительного приложения на телефон;

- процесс электронного взаимодействия с муниципальной властью становится прост и интуитивно понятен любой возрастной категории населения;
- в телеграм-боте можно отправить обращение как конкретному депутату, так и в совет депутатов или администрацию;
- к обращению можно прикрепить фотографию, показывающую проблему или необходимый документ (файл);
- в любой момент времени можно посмотреть список отправленных обращений и их статус;
- выбрать любое из отправленных обращений и посмотреть его содержание.

Результаты реализации пилотного проекта.

Протестированная в ходе пилотного проекта «Цифровая платформа управления территорией муниципального образования» позволила получить максимально объективную информацию о состоянии различных сфер деятельности муниципального образования, а также оценить ключевые показатели деятельности в этих сферах

Использование системы «Цифровой платформы управления территорией муниципального образования» позволяет агрегировать и упорядочить большие объемы данных из различных систем, с которыми работают специалисты муниципальных администраций, и принимать взвешенные эффективные решения.

Использование Электронной приемной в Телеграм позволяет в значительной степени упростить и ускорить процесс электронного взаимодействия населения с муниципальной властью для любой возрастной категории населения

Информационная система «Цифровая платформа управления территорией муниципального образования» позволяет упорядочить процесс работы с обращениями граждан и повысить уровень удовлетворенности граждан, проживающих на территории МО «Сосновское сельское поселение», работой муниципальных властей.

Разработка и внедрение карты обращения граждан по разделам: архитектура, безопасность, ветеринария, дворовые территории, дороги, земельные имущественные отношения, информационные технологии, медицина, многоквартирные дома, мусор на контейнерной площадке, МФЦ, образование, общественные территории, общественный транспорт, сельское хозяйство, социальная сфера, строительство, торговля, физкультура и спорт, экономика и бизнес, энергетика, а также существующих вопросов: поможет выявить наиболее проблемные зоны, динамику изменений по каждому участку МО, эффективность работы специалистов муниципальных администраций.

Система оценки выполненных работ гражданами, с возможностью оставлять комментарии для фиксации наиболее успешных результатов, позволяет внедрить лучшие практики на всю территорию МО, а также выявить проблемы при работе с обращениями.

Итоги пилотного проекта.

Протестированная в ходе пилотного проекта система «Цифровая платформа управления территорией муниципального образования» позволила:

- получить максимально объективную информацию о состоянии различных сфер деятельности территории;

- оценить ключевые показатели деятельности в этих сферах.

Использование системы позволяет:

- принимать взвешенные эффективные решения на основании больших объемов данных;

- упростить и ускорить процесс электронного взаимодействия населения с муниципальной властью;

- упорядочить процесс работы с обращениями граждан;

- повысить уровень удовлетворенности граждан;

- оценить ключевые показатели деятельности в этих сферах.

В ходе реализации проекта создано 32 ед. модулей ПО; 33ед. модулей ПО в разработке.

Обработано обращений жителей - 324 ед.

Сокращение времени на принятие управленческих решений составило 20%.

Снижение издержек применения ручного контроля за исполнением поручений оценивается в 80%.

Создан дашборд с презентацией оперативной управленческой информации в наглядном виде, с возможностью вывода отчётной информации.

III. Сервисы проекта "Умный город", реализованные в муниципальных образованиях Ленинградской области и получившие одобрение Минстроя России.

Городская среда: мероприятия, направленные на совершенствование физического окружения и взаимодействия жителей и местных властей.

Умное ЖКХ

- автоматизированные системы управления наружным освещением (г. Гатчина,г. Сосновый Бор);

- автоматизированные системы учёта энергоресурсов (г. Гатчина,г. Сосновый Бор);

- системы мониторинга за работой коммунальной техники (г. Гатчина,г. Сосновый Бор);

- системы автоматического управления территориально распределенными ресурсами (Пашское сельское поселение Волховского муниципального района).

Комфортная городская среда

- платформы для решения задач мониторинга и аудита (г. Гатчина,г. Сосновый Бор,Сосновское сельское поселение Приозерского муниципального района);

- объекты инфраструктуры, геометрия города (г.Ивангород Кингисеппского муниципального района);

-системы анализа городских данных (г.Гатчина,г.Сосновый Бор, Петровское сельское поселение Приозерского муниципального района).

Городской транспорт и мобильность

Устойчивая транспортная система (г.Гатчина,г. Сосновый Бор).

Безопасный город

-единая система индивидуального наблюдения (г.Гатчина,г. Сосновый Бор);

-видеомониторинг дорожного полотна (Петровское сельское поселение Приозерского муниципального района).

Экологическая безопасность

-системы дистанционного контроля качества атмосферного воздуха (г.Гатчина,г. Сосновый Бор);

-системы ведения мониторинга изменений и прогнозирования возможных рисков загрязнения и ухудшения показателей (г.Гатчина, г.Сосновый Бор, г.Тихвин, Петровское и Сосновское сельские поселения Приозерского муниципального района);

-системы мониторинга и контроля аварийных ситуаций в сфере ЖКХ (г.Гатчина, г.Сосновый Бор, Петровское сельское поселение Приозерского муниципального района).

Цифровое городское управление

Городское планирование (г.Гатчина,г. Сосновый Бор, Петровское сельское поселение Приозерского муниципального района).

Открытое правительство

Цифровые платформы вовлечения граждан в решение вопросов развития местного самоуправления(г.Гатчина, г.Сосновый Бор, Петровское и Сосновское сельские поселения Приозерского муниципального района).