

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА КОМИТЕТ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ

www.kgainfo.spb.ru

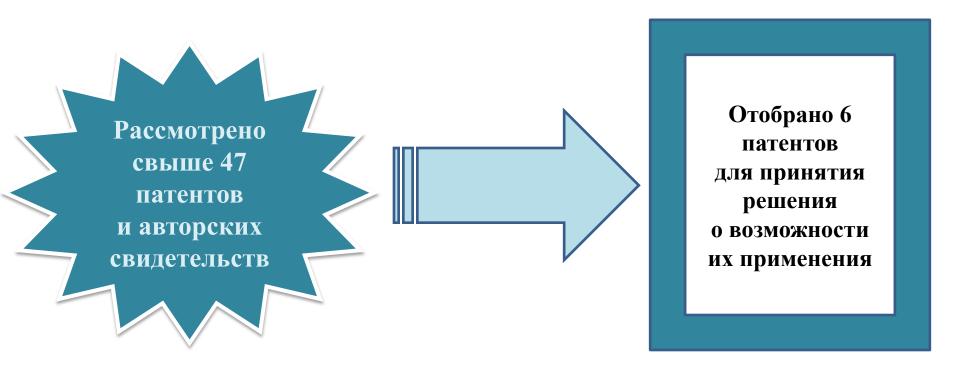
ДОКЛАД

Комитета по градостроительству и архитектуре о результатах работы по повышению эффективности мероприятий по внедрению инновационных изобретений, полезных моделей, отобранных по результатам патентного поиска, в рамках реализации государственной программы «Экономическое развитие и экономика знаний в Санкт-Петербурге на 2015-2020 годы»









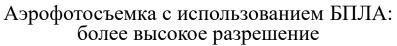
Рассматриваемые патенты нацелены на реализацию градостроительной политики города: его гармоничное пространственное развитие, улучшение качества жилой среды, создание предпосылок для социально-экономического развития за счет принятия научно-обоснованных градостроительных решений.

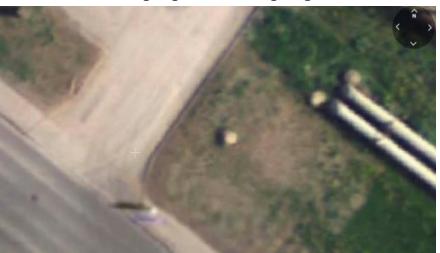
Для дальнейшей реализации отобран патент Университета ИТМО реализующий дистанционное зондирование и трехмерную паспортизацию объектов при помощи беспилотных летательных аппаратов.



Возможности аэрофотосъемки с использованием БПЛА

Традиционная аэрофотосъемка: низкое разрешение, артефакты







Завалы, наползание на фундамент

Перспективный вид на этажность здания

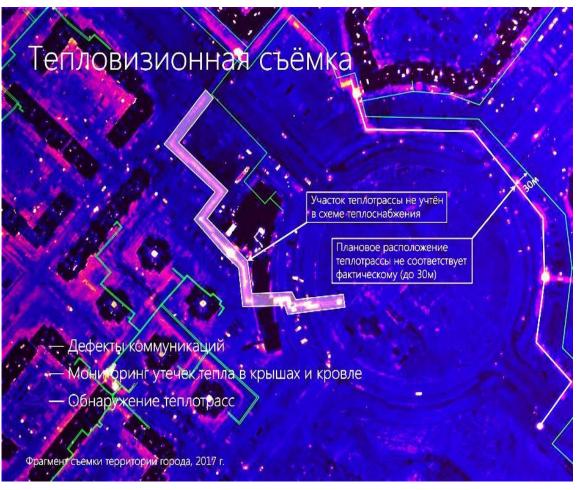






Получение трехмерной модели по результатам аэрофотосъемки

Тепловизионная съемка

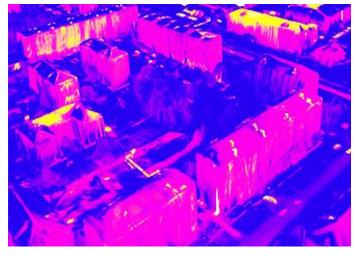


Создаваемая с использованием БПЛА трехмерная модель города может использоваться не только для нужд Комитета и должна являться межотраслевой.

Трехмерная модель



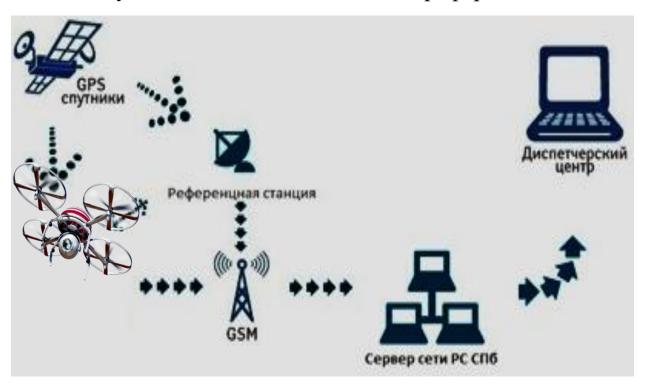
Трехмерная модель





Повышение точности аэрофотосъемки с использованием БПЛА и технологии референцных станций

Спутниковая геодезическая сеть референцных станций Санкт-Петербурга





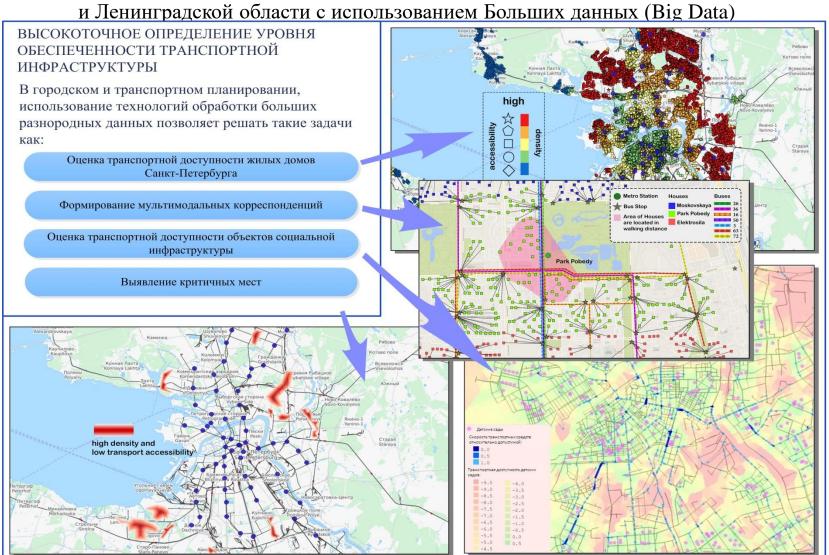
На территории Санкт-Петербурга Комитетом развернута спутниковая городская геодезическая сеть на основе постоянно действующих референцных станций.

Применение референцных станций позволяет получить сантиметровую точность измерения координат и широко используется в инженерных изысканиях и навигации, а также при исследовании деформации зданий и сооружений



Моделирование городской среды Использование Big Data

Моделирование городской среды и динамического распределения населения Санкт-Петербурга и Ленинградской области с использованием Больших данных (Rig Data)





Обеспечение энергоэффективности Система контроля микроклимата

Внедрение системы мониторинга микроклимата в помещениях

По заказу Комитета Санкт-Петербургским национальным исследовательским университетом информационных технологий, механики и оптики (далее – ИТМО) за 2016 год выполнена разработка системы обеспечения контроля микроклимата в помещениях Комитета и подведомственных учреждений. Система позволит следить за температурным режимом, влажностью и концентрацией углекислого газа в зоне рабочих мест.

До конца 2017 запланировано провести тестовую эксплуатацию Системы.

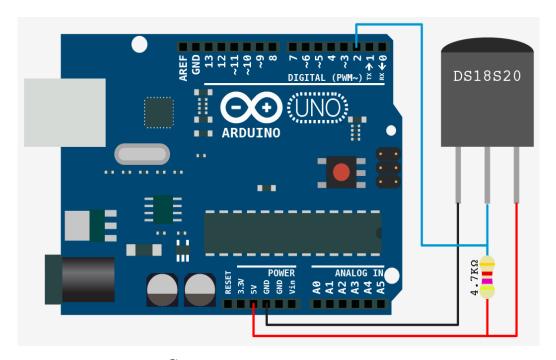
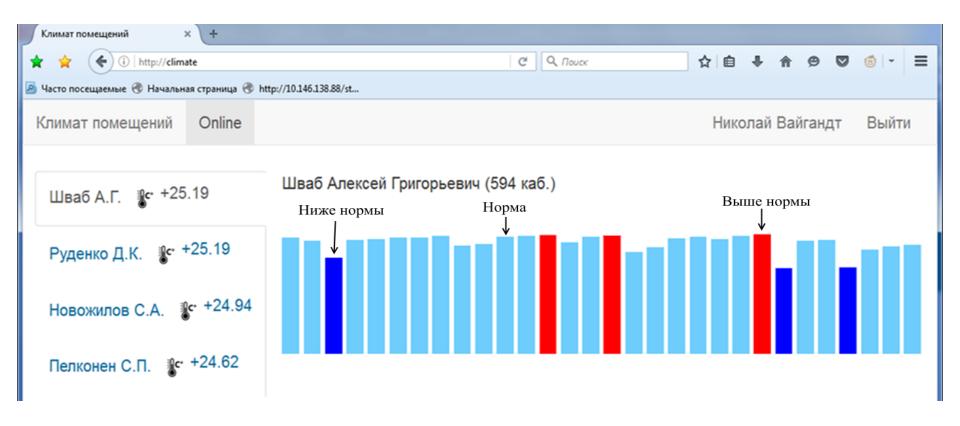


Схема контролера



Обеспечение энергоэффективности Система контроля микроклимата

Интерфейс системы контроля микроклимата в помещениях



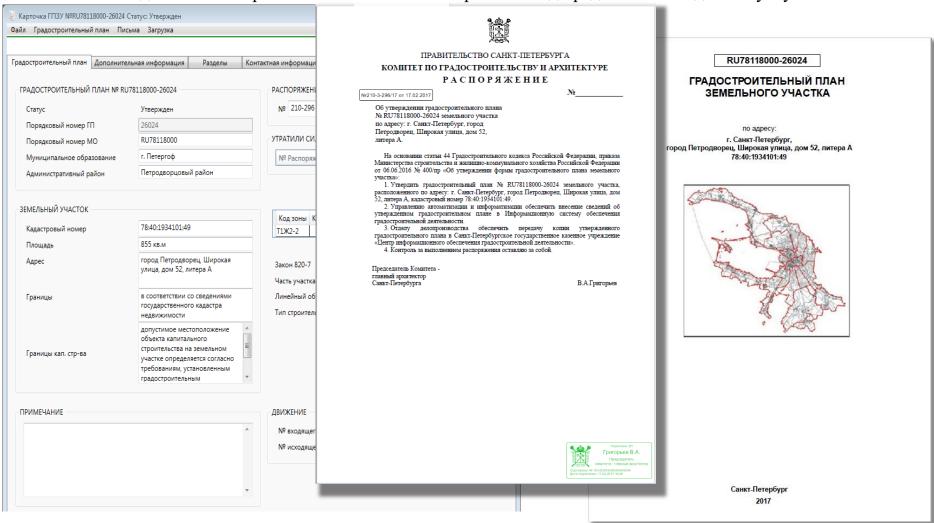
Эффект: внедрение данной разработки позволит обеспечить комфортные условия работы сотрудников Комитета и подведомственных учреждений, соблюдение законодательства по охране труда, а также снизит расходы на электроэнергию.



Развитие АИС УГД Разработка и утверждение ГПЗУ в электронном виде

В 2016 году в рамках развития АИС УГД была реализована техническая возможность разработки и утверждения ГПЗУ в виде электронного документа.

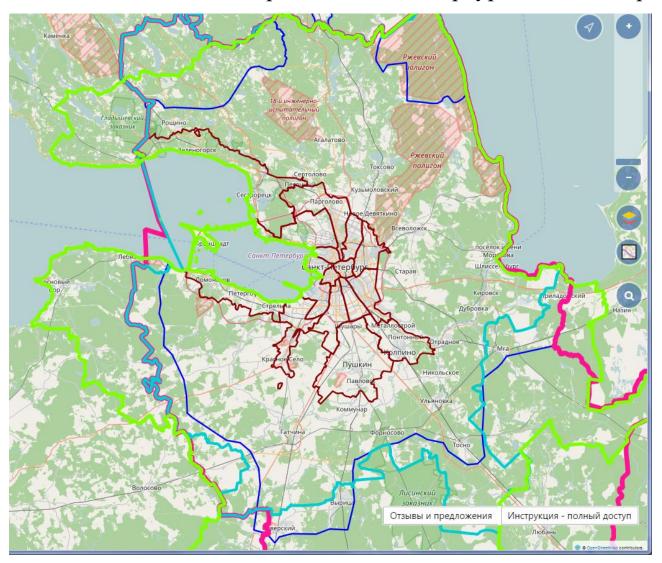
С 30.12.2016 года Комитет перешел на полностью электронный вид предоставления данной услуги.





Развитие АИС УГД Определение границ агломерации

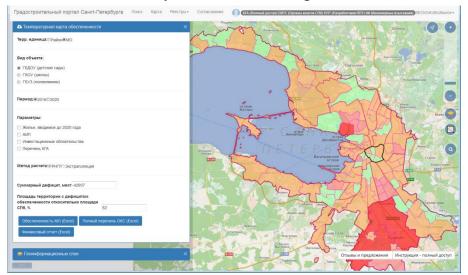
Исследование возможных границ Санкт-Петербургской Агломерации



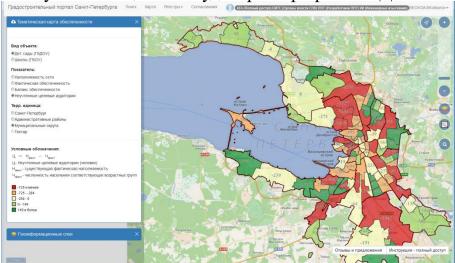


Развитие АИС УГД. Температурные карты

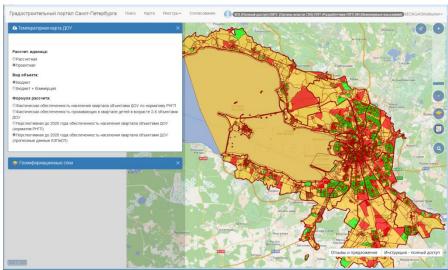
Обеспеченность муниципальных образований ДОУ



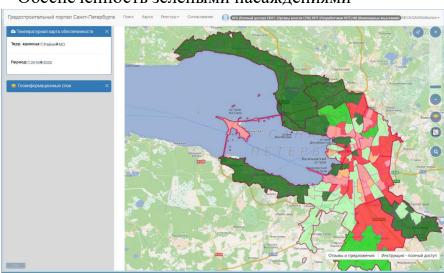
Неучтенные целевые аудитории при расчете ДОУ



Обеспеченность кварталов ДОУ



Обеспеченность зелеными насаждениями





Научные конференции и обмен опытом

Участие в XII научно-практической конференции «Перспективы развития инженерных изысканий в строительстве в Российской Федерации»

С 6 по 9 декабря 2016 года в Горном университете проходила XII научно-практическая конференция «Перспективы развития инженерных изысканий в строительстве в Российской Федерации» - крупнейшее мероприятие в отрасли, в котором ежегодно принимают участие специалисты-изыскатели из разных регионов России и стран СНГ.

Конференция проводилась при поддержке Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, Правительства Санкт-Петербурга.



Доклады:

- Флеров Д.Г. «Сеть РС СПб основа инженерных изысканий»
- Вайгандт Н.Ю. «Данные сети референцных станций СПб как коммерческий информационный продукт»
- Упаловский Ю.С. « Актуальные вопросы инженерно-геодезических изысканий в Санкт-Петербурге»



Спасибо за внимание!