

RUSM>RT

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ



UNILIGHT

IoT-платформа
умного города



О КОМПАНИИ

светильников
заменено:

Псков*	11 000
Гатчина*	5 000
Всеволожск*	7 000
Сыктывкар*	10 000
Боровичи*	5 000
Курск	22 000
Брянск	13 000
Киров	15 000

100 000

всего светильников
заменено

> 60%

достигнута экономия
электроэнергии

Выполненные нами работы:

- обследование освещения
- создание цифрового двойника сетей освещения
- светотехническое проектирование
- замена всех светильников
- заменили всех шкафов управления
- внедрение системы управления
- достигли экономии энергии

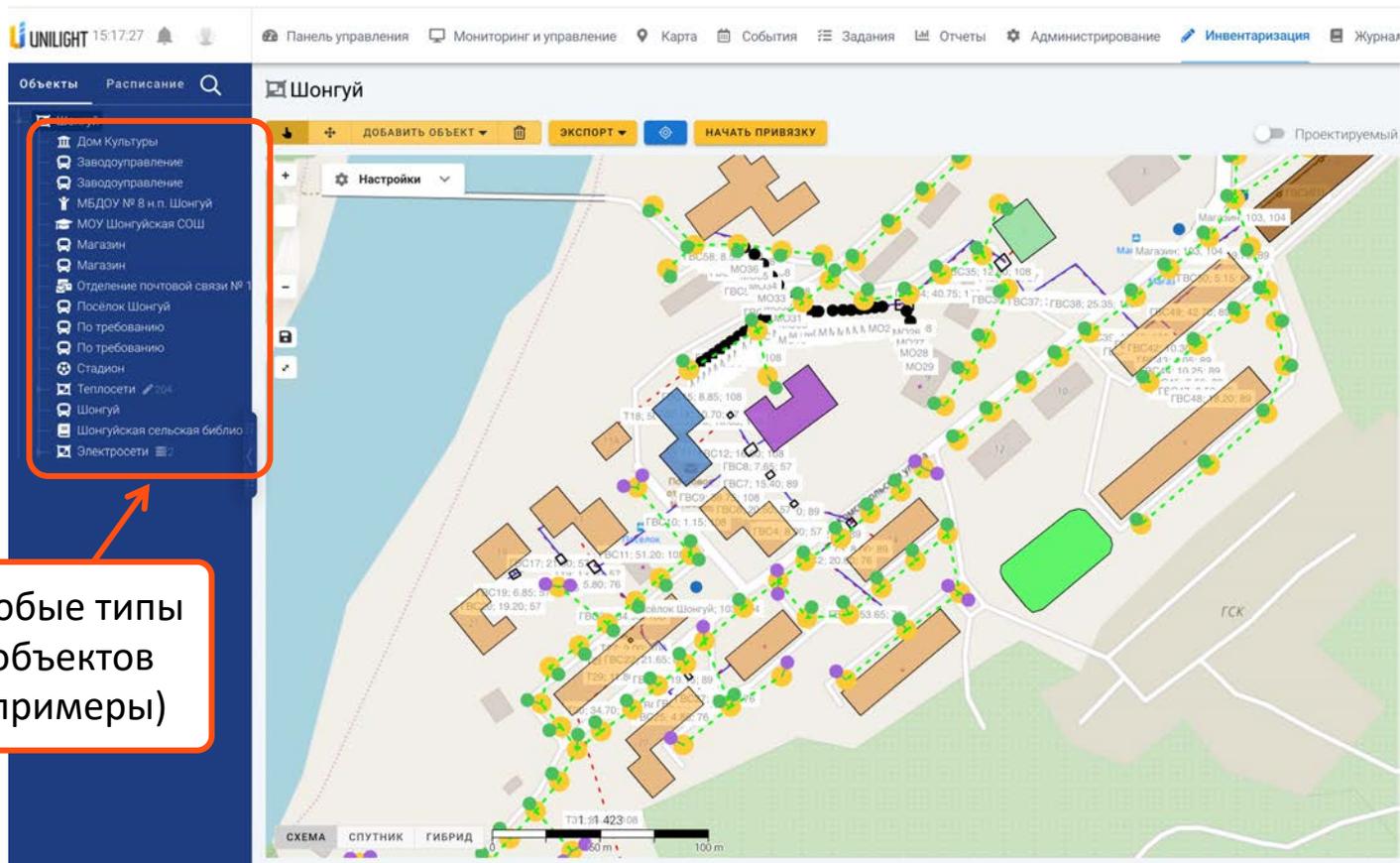
* проект реализован по заказу ПАО «Ростелеком»

КРАТКИЙ ОБЗОР РЕШЕНИЙ

РЕШЕНИЕ 1

ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК
(ЦИФРОВАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ)

Инвентаризация, паспортизация, учет объектов, инфраструктуры, имущества



Любые типы
объектов
(примеры)

- Обследование
- Инвентаризация
- Геолокация (привязка) объектов
- Учет и контроль имущества
- Паспортизация
- Создание базы данных
- Аудит
- Управление жалобами и заявками

ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ (на примере сетей освещения)

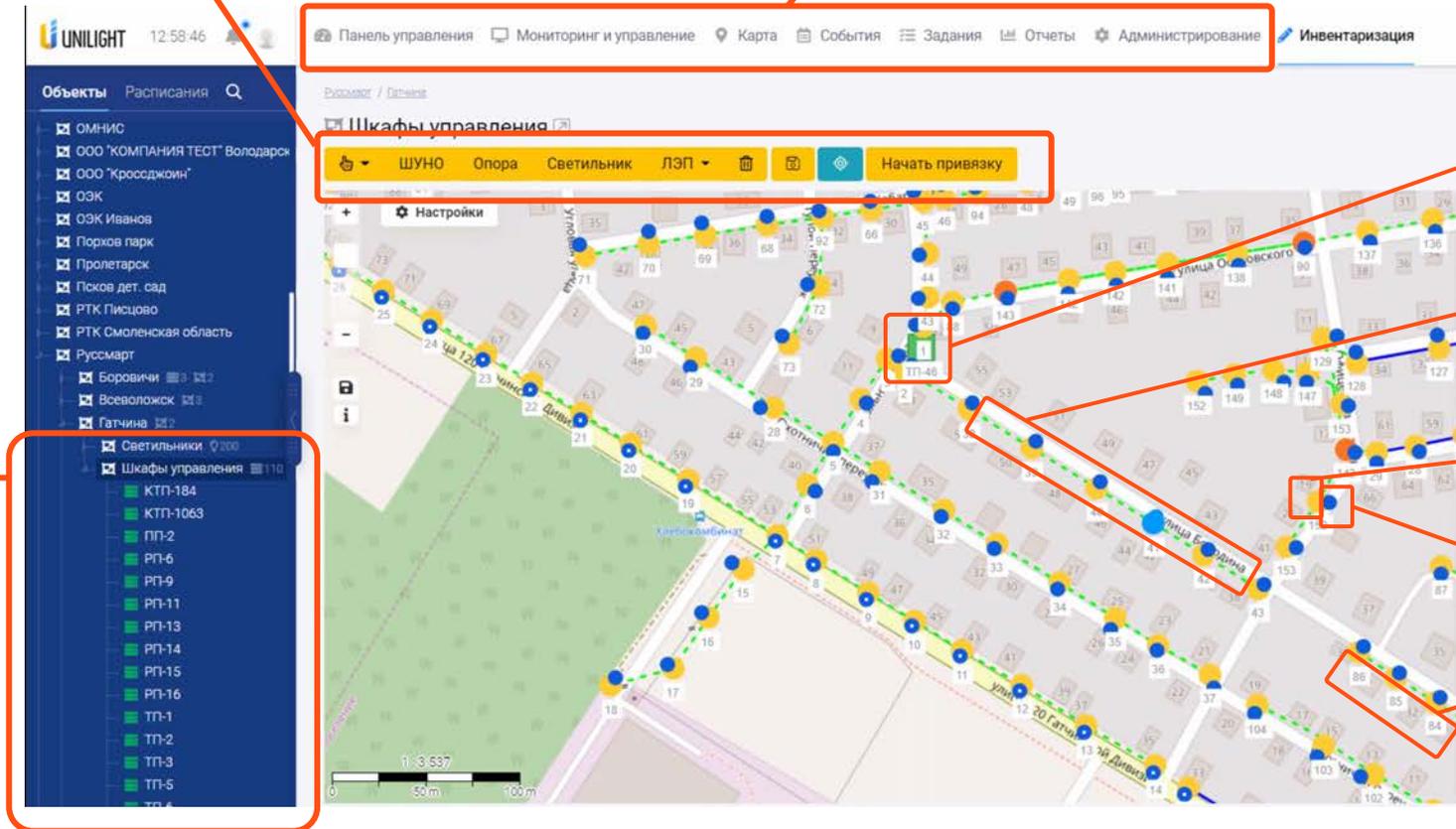


Легкое добавление
и изменение объектов

Возможность интегрировать автоматизированную
систему управления – сразу или в дальнейшем

(подробнее см. раздел 2 презентации)

Дерево
всех объектов



Подстанция,
шкаф управления

Силовые линии
(разного типа)

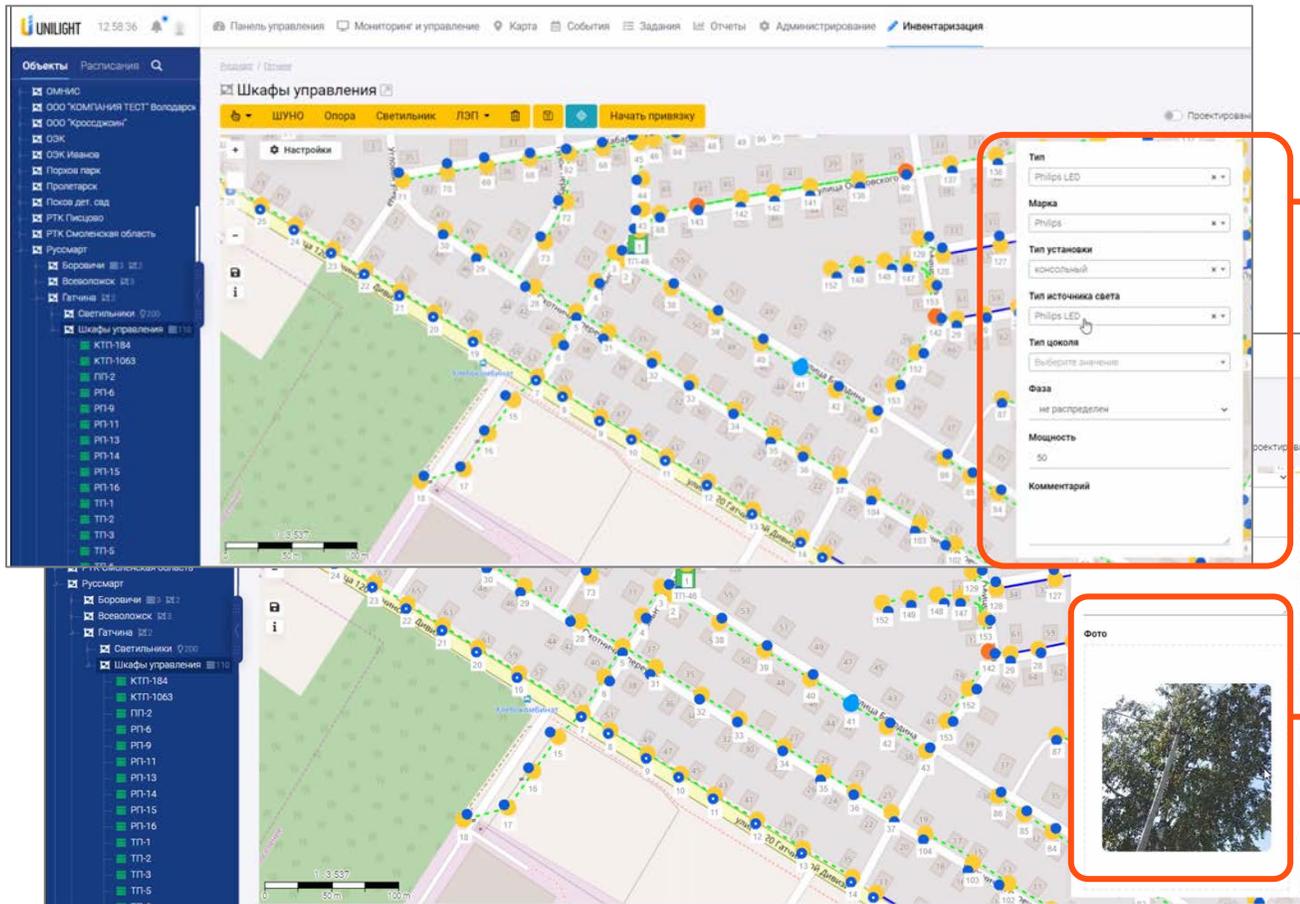
Опоры

Светильники
(разного типа)

Автоматическая
нумерация объектов

(в том числе для использования
в бухгалтерских целях)

ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК ЭЛЕКТРОСЕТЕЙ (на примере сетей освещения)

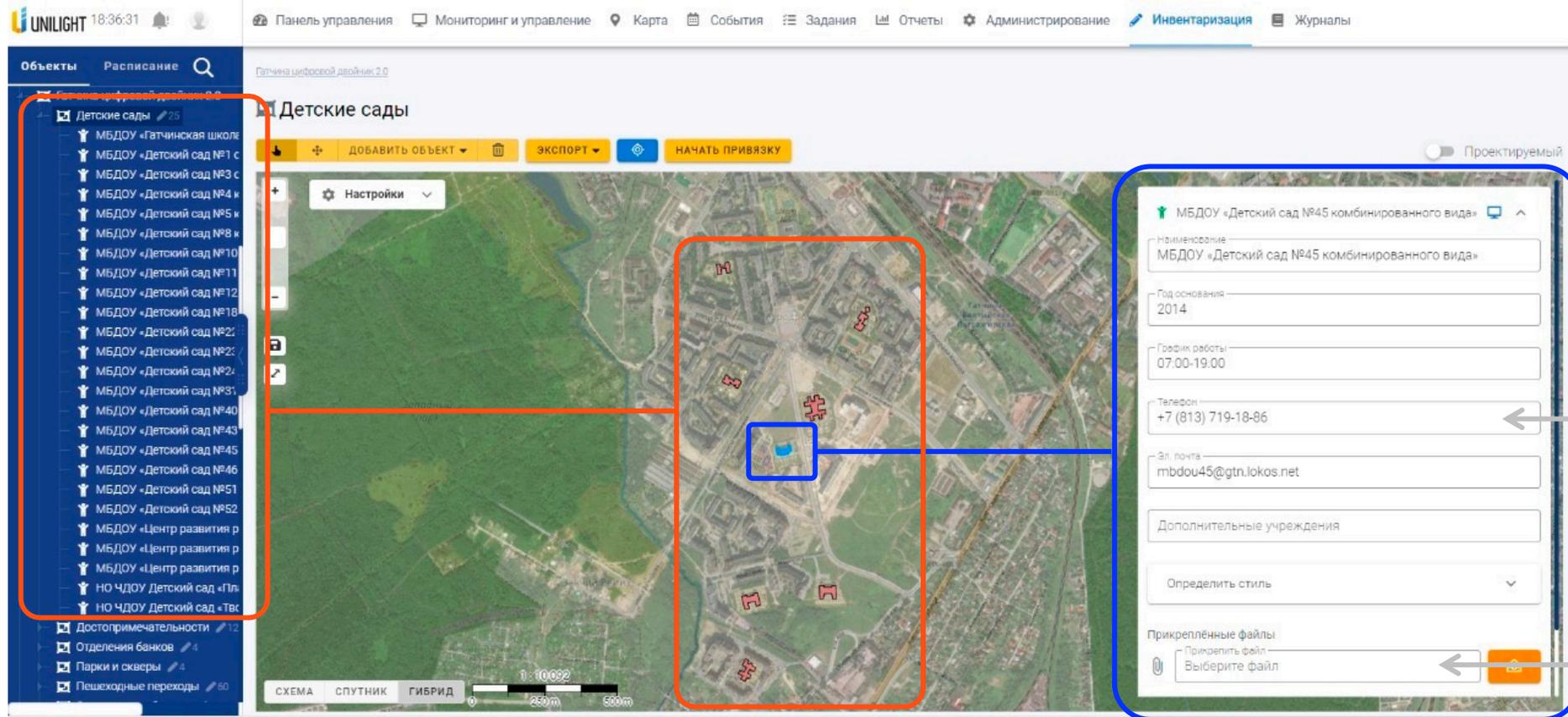


Электронный паспорт
каждого (!) элемента
(на примере светильника)

- Присвоение технических характеристик или описания, актуальных для данного объекта
- Количество и тип характеристик могут изменяться в зависимости от объекта

Возможность привязывать к объекту
фото и любые типы файлов

НАНЕСЕНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ



The screenshot displays the UNILIGHT software interface. On the left, a sidebar lists various objects, including kindergartens (МБДОУ). The main area shows a satellite map with several red markers indicating building locations. A blue box highlights one specific marker, which is linked to a detailed data entry form on the right. The form contains fields for object name, founding year, working hours, phone number, and email address. There are also options to attach files and photos.

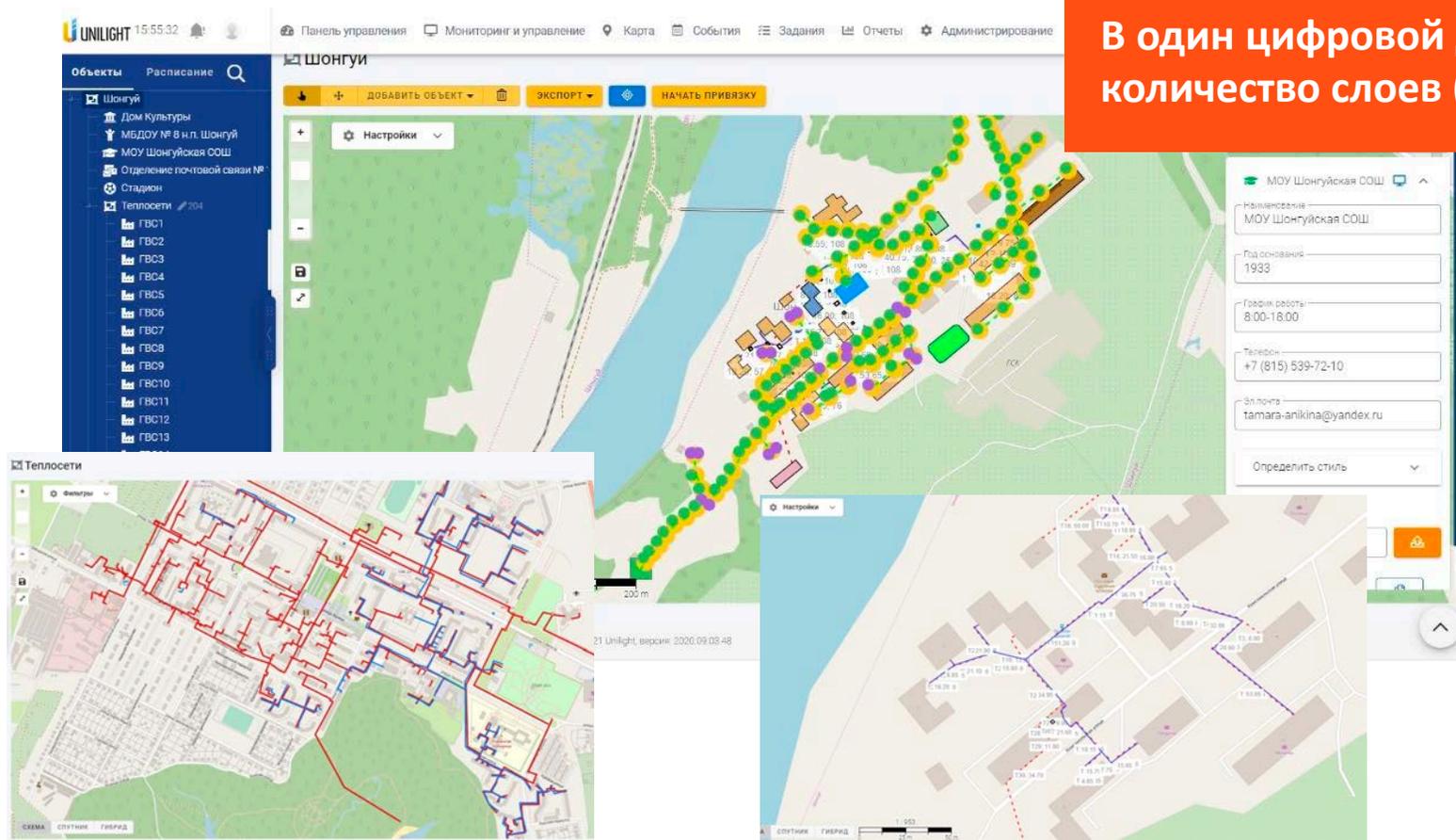
- Любое количество объектов

- Любое количество типов объектов (каждый тип объекта – отдельный слой)

- Любое количество и тип полей в паспорте

- Прикрепление файлов и фото

ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК ГОРОДА И РЕГИОНА



В один цифровой двойник можно внести любое количество слоев (типов объектов, инфраструктуры)

- сети электроснабжения
- сети освещения
- теплосети
- сети водоснабжения
- сети водоотведения
- социальные объекты
- остановки транспорта
- и другие

РЕШЕНИЕ 1.1

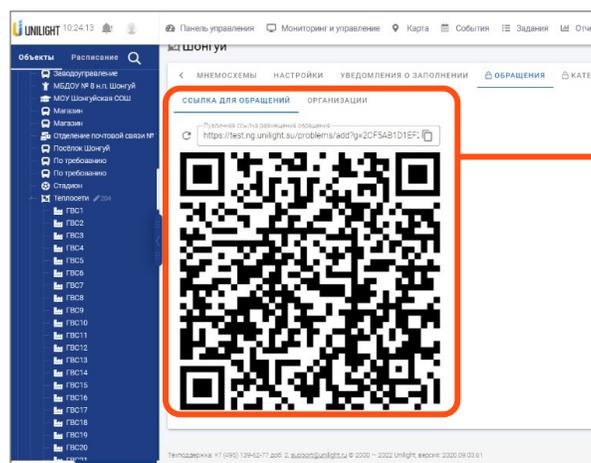
АКТИВНЫЙ ГРАЖДАНИН
(ПОКУПАТЕЛЬ, СОТРУДНИК)

ФУНКЦИОНАЛ «АКТИВНЫЙ ГРАЖДАНИН»

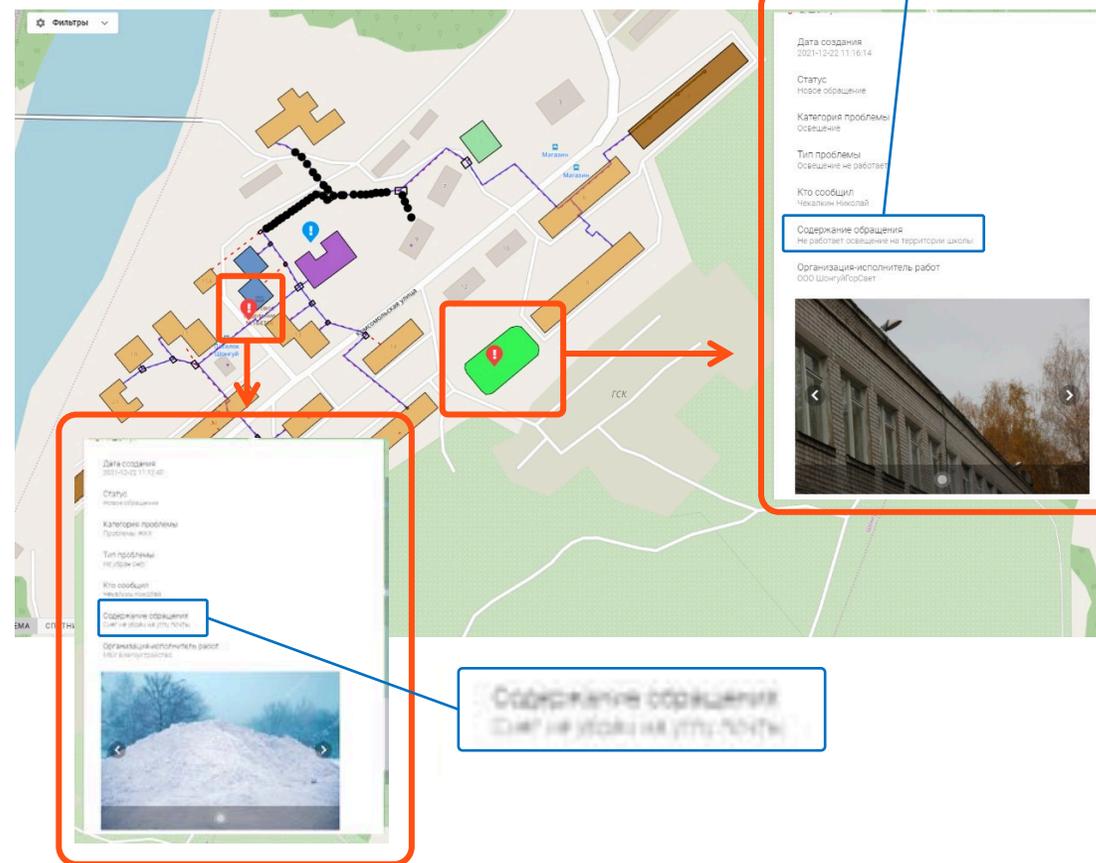
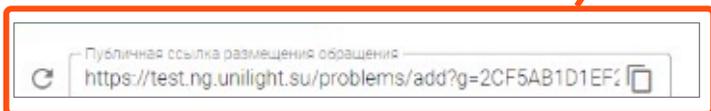


Цифровой двойник позволяет автоматизировать процесс

- **получения заявок или жалоб от жителей**
- **вести учет работы по заявкам и жалобам** (электронный журнал)



QR-код или ссылка



Содержание обращения
Не работает освещение на территории школы

Дата создания
2023-12-02 11:16:14
Статус
Новое обращение
Категория проблемы
освещение
Тип проблемы
освещение не работает
Кто сообщил
Некачественный
Содержание обращения
Не работает освещение на территории школы
Организация-исполнитель работ
ООО ШколыГорбатов

Дата создания
2023-12-02 11:16:14
Статус
Новое обращение
Категория проблемы
Проблема ж/д
Тип проблемы
необслуживание
Кто сообщил
Некачественный
Содержание обращения
Смёт не уложен на углу почты
Организация-исполнитель работ
ООО ШколыГорбатов

Содержание обращения
Смёт не уложен на углу почты

ФУНКЦИОНАЛ «АКТИВНЫЙ ГРАЖДАНИН»



**Заявки также может создавать диспетчер,
принимая их по телефону**

**Все заявки попадают в электронный журнал,
по которому можно отслеживать их исполнение**

Скриншот интерфейса системы «Активный гражданин» (Unilight). Интерфейс разделен на несколько панелей:

- Левая панель (Форма обращения):** Содержит поля для ввода информации о заявителе (Имя, Фамилия, Отчество), группе объектов (Шонгуй), привязанном объекте, организации-заказчике работ, организации-исполнителе работ, кому передано, категории проблемы, типе проблемы, приоритете и содержании обращения. Также есть поле для прикрепления файлов.
- Панель карты:** Показывает карту района Шонгуй с красными метками, обозначающими места размещения заявок. Синий указательный стрелочный элемент указывает на метку на карте.
- Панель списка объектов:** Содержит список объектов, связанных с картой, например: Магазин, Отделение почтовой связи №, Поездок Шонгуй, По требованию, Стадион, Теплосети.
- Панель управления (Dashboard):** Включает панель управления, мониторинг и управление, карту, события, задания, отчеты, администрирование, инвентаризация и журналы. В центре находится таблица «ОБРАЩЕНИЯ» с заголовками: Номер, Дата, Группа, Содержание, Приоритет, Категория, Создан, Организация-исполнитель, Приемл, Выполнен, Дата выполнения, Статус, Уд. В таблице отсутствуют данные. В правом верхнем углу этой панели находится кнопка «СОЗДАТЬ».

В нижней части интерфейса отображены контактные данные: Теплодежка: +7 (495) 139-62-77 доп. 2, support@unilight.ru © 2000 – 2022 Unilight, версия: 2020.09.03.61

РЕШЕНИЕ 2

УМНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ

1

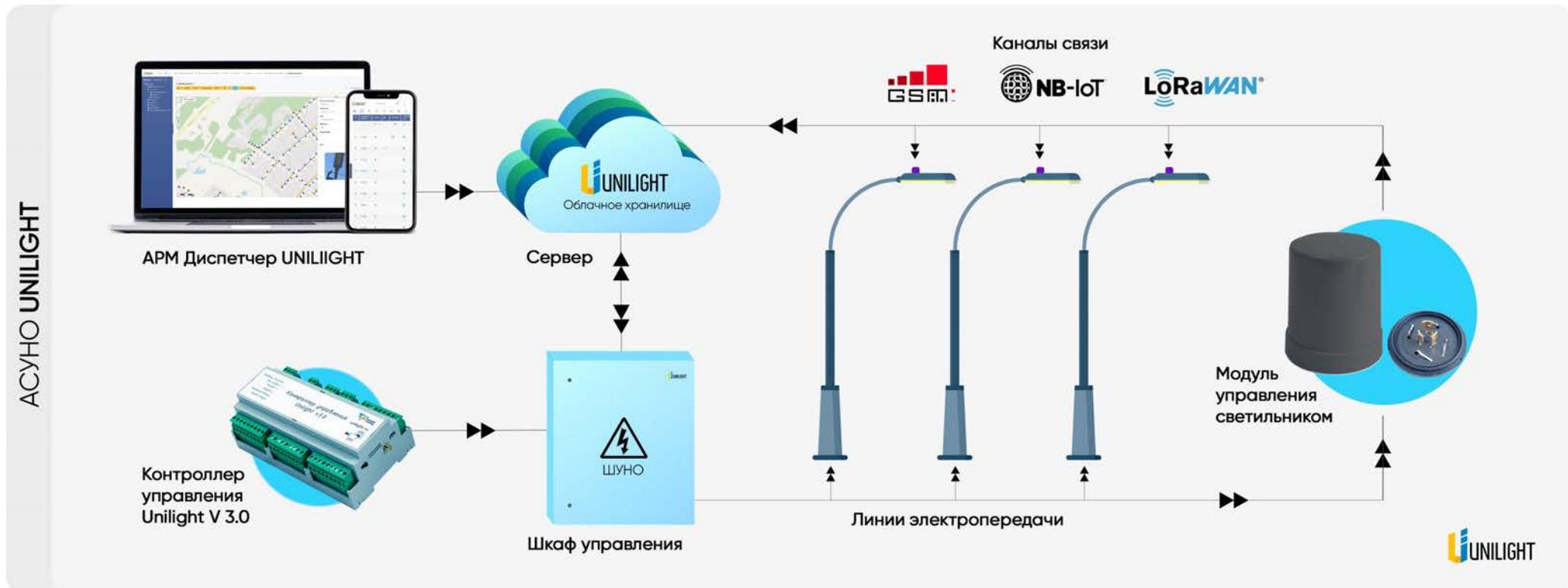
Шкафы управления
силовыми линиями

2

Модули управления
каждым светильником

3

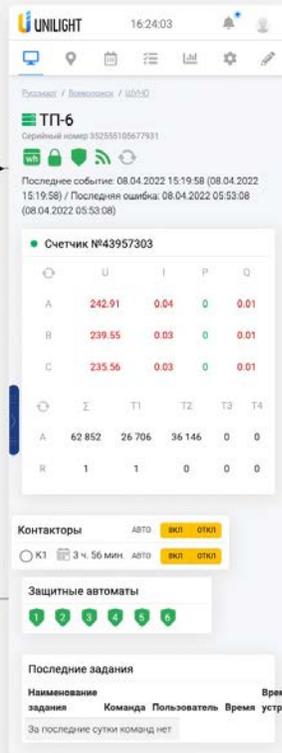
Рабочее место
диспетчера



ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ СИЛОВЫМИ ЛИНИЯМИ



КОНТРОЛЛЕР UNILIGHT



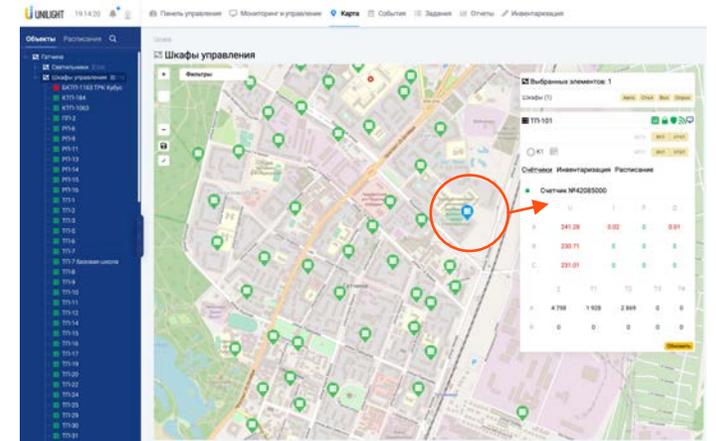
- автоматическое включение и отключение по графику

- дистанционное снятие показаний приборов учета

- контроль состояния отходящих линий

- мониторинг аварий и неисправностей

- контроль доступа



МОДУЛИ УПРАВЛЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКАМИ



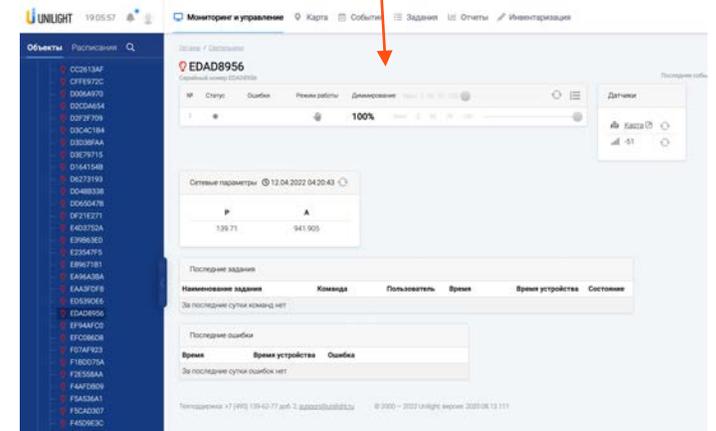
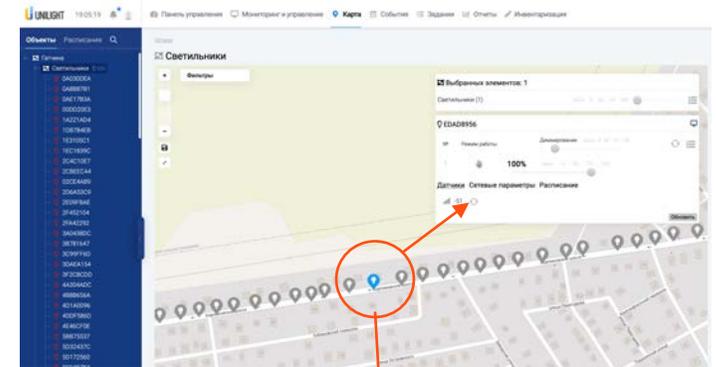
Управление светильниками по группам (например, улица)

- включение и отключение
- диммирование

Мониторинг работы каждого светильника

- работает / не работает

Отключение светильников с сохранением питания на опоре

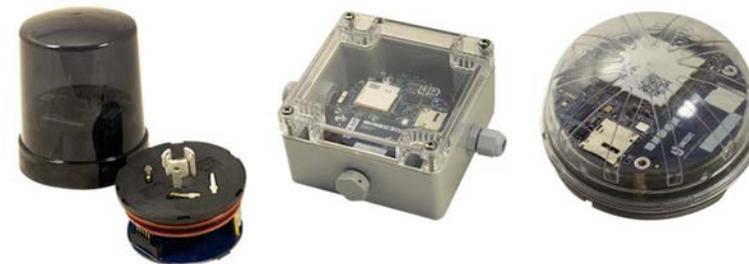


**Делаем управляемыми
любые светильники!**



Необходимо наличие управляемого драйвера по протоколу 1-10 или DALI

**Любые
стандарты крепления**



Модуль «Unilight NEMA»

Модуль «Unilight BOX»

Модуль «Unilight SR»

**Любые
каналы управления**



3G GSM

LoRa

NB-IoT

РЕШЕНИЕ 3

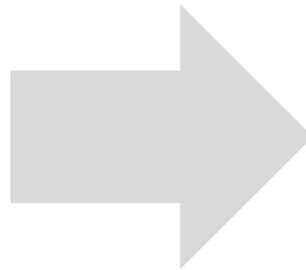
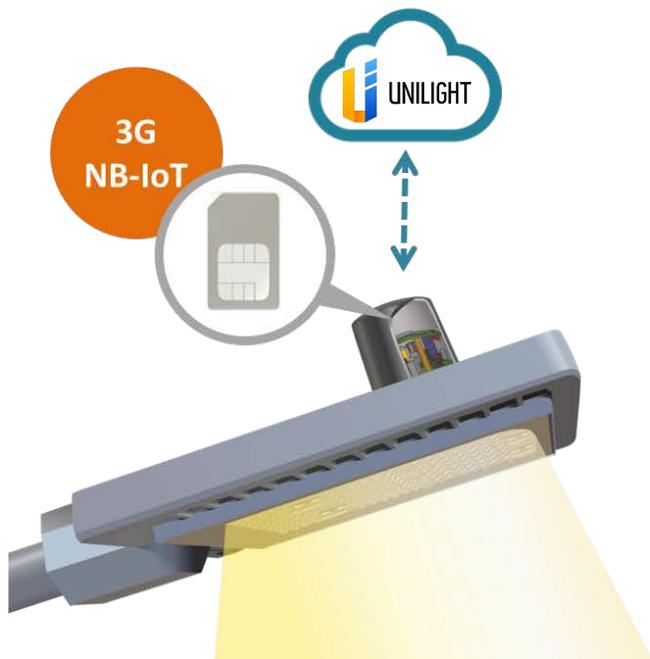
УМНЫЕ ОПОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ

УМНЫЕ ОПОРЫ ОСВЕЩЕНИЯ



За счет установки **светильников с модулями управления** обеспечивается **электропитание 24/7** на опорах освещения

Светильники отключаются путем 100%-ного диммирования (без отключения шкафов управления освещением)



Не требуется замена опор!

Размещение любых типов устройств на существующих опорах



Управление всеми устройствами из единой платформы!

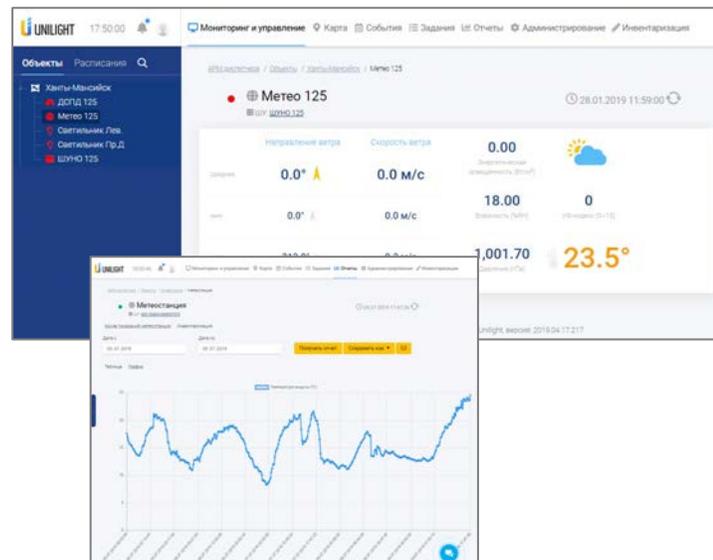
ПРИМЕРЫ УСТРОЙСТВ НА ОПОРАХ



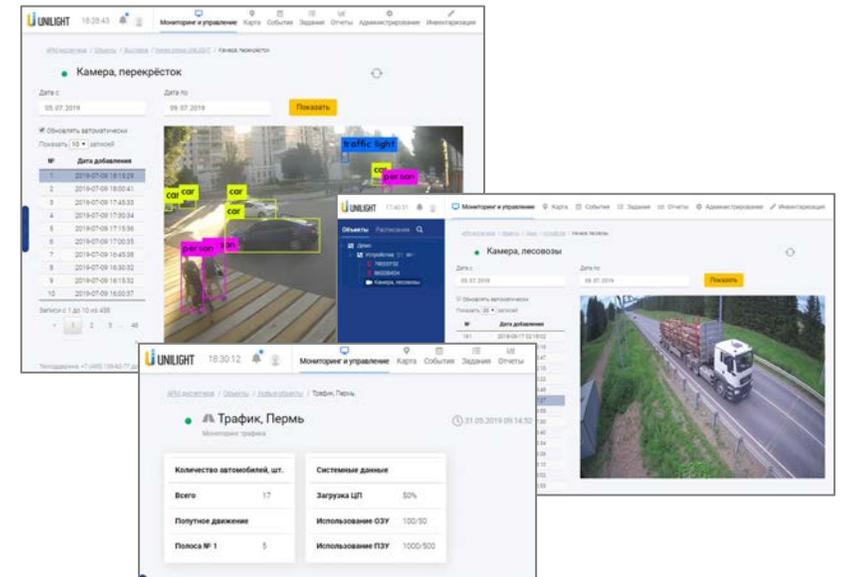
Датчик состояния
дорожного полотна



Станция
метео-мониторинга



Видеонаблюдение,
видеоаналитика,
контроль трафика



В платформу могут интегрироваться самые разные устройства в зависимости от потребностей заказчика

РЕШЕНИЕ 4

УМНЫЙ ПЕШЕХОДНЫЙ ПЕРЕХОД

RUSM>RT



ОТВЕТИМ НА ВАШ ЗАПРОС
В ТЕЧЕНИЕ ОДНОГО ДНЯ!

Павел Сотуленко

+7 903 592 78 50
psotulenko@it.ru

Посетите наш сайт
unilight.ru

