



 **WEBTELEMETRY**

**Автоматизированная система  
мониторинга контейнеров**

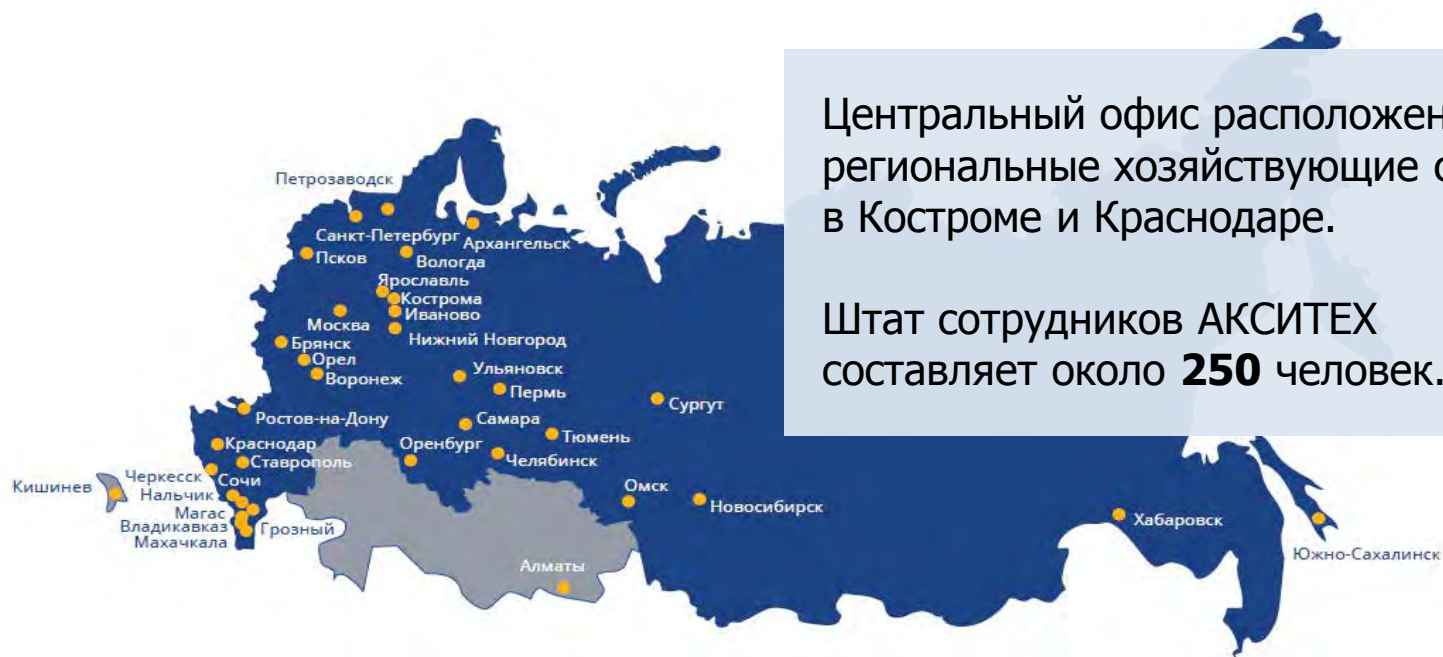
 **АКСИТЕХ**  
ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗАЦИИ

# О компании

**АКСИТЕХ** - российский производитель и разработчик систем автоматизации и телеметрии промышленных и коммунально-бытовых объектов.

На сегодняшний день компанией АКСИТЕХ введено в эксплуатацию более **4000 объектов (80% из них – в газовой промышленности)** в России и странах СНГ.

Одной из основных задач является локальная интеграция в области удаленного мониторинга и управления распределенными объектами.



Разработка и производство на территории «Технопарк Слава» г. Москва





# Направления деятельности

## Разработка и производство РЭА

- Датчики и сигнализаторы
- Автономные контроллеры
- Комплексы телеметрии и телемеханики
- Управляющие системы.

## Системная интеграция

- Создание локальных систем автоматического управления (САУ)
- Посторенние распределенных систем сбора и обработки данных.
- Создание систем аварийно диспетчерского управления и диспетчерских центров.

## Услуги

- Проектирование
- Строительно-монтажные и пусконаладочные работы.
- Техническое обслуживание и сопровождение систем.

# Наиболее значимые проекты



Построение единой диспетчерской и автоматизация инженерных систем Южноуральской ГРЭС



Автоматизация газовых объектов для Олимпийских игр, г. Сочи



Участие в создании «Автоматизированной системы коммерческого учета газа» (АСКУГ)



Реконструкция газораспределительных сетей, в том числе московского кольцевого газопровода



Автоматизация и диспетчеризация объектов компании «Молдоватрансгаз», включая центральную диспетчерскую



Комплексная система учета ЖКХ г. Москвы (Мосводоканал)

является

участником



Саморегулируемой организации СРО НП  
«Газораспределительная система. Проектирование»



Международной ассоциации «OPC Foundation»  
в области разработки стандартов по автоматизации



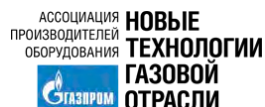
Московской Торгово-Промышленной Палаты (МТПП)



Федеральной корпорации по развитию малого  
и среднего предпринимательства



Ассоциации производителей газового оборудования (г. Саратов)



Ассоциации производителей оборудования  
«Новые технологии в газовой отрасли»

# Проекты с российскими ВУЗами



## **Кострома**

Костромской Государственный Технологический Университет  
Лабораторный стенд для обучения специалистов



## **Санкт-Петербург**

Национальный Минерально-Сырьевой Университет «Горный»  
Учебный класс с лабораторными кейсами



## **Москва**

Российский Государственный Университет Нефти и Газа  
Совместная разработка - модуль моделирования и гидравлического расчета газовой сети

# Система удаленного мониторинга и управления «Web-телеметрия»

«**Web-телеметрия**» предназначена для контроля и управления удаленными объектами через сеть Интернет или Интранет. Система состоит из:

- специализированного Web-сервера, расположенного по адресу [www.webtlim.ru](http://www.webtlim.ru);
- промышленного контроллера, устройства сбора и передачи данных (УСПД), оснащенного модулем связи с использованием проводных сетей Ethernet, беспроводных GSM/GPRS, CSD, WiFi и др.;
- внешних устройств – в зависимости от сферы использования «Web-телеметрии».

Функциональные возможности сервиса позволяют решить большинство задач, стоящих перед предприятиями, работающими в различных сферах.



Промышленные холодильники



Компрессорные станции



Электродгенераторы



ЖКХ



Энергетика



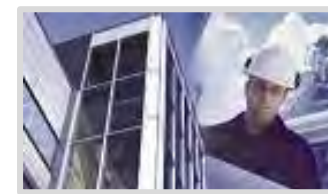
Подвижные объекты



Промышленная автоматизация



Насосные станции



Автоматизация зданий



Резервное электропитание



Проблемы своевременного и оперативного вывоза мусора и поддержания чистоты в местах временного его складирования (мусорных контейнеров):

- Со стороны **Заказчика** предъявляются высокие требования к оперативности вывоза мусора, а также контроль за типом мусора – бытовой, строительный, промышленный и т.п.
- Со стороны **Исполнителя** – снижение своих издержек: как то – увеличить интенсивность использования автомобильного парка, т.е. увеличение объема вывозимого мусора при минимальном росте числа автомобилей, предотвратить вывоз недозагруженных машин, спланировать логистику объезда мусорных площадок с целью сокращения пробега автотранспорта и т.п.

Предлагаемое решение:

Создание оперативно-диспетчерской службы мониторинга (ОДСМ) состояния заполняемости мусорных контейнеров, с помощью внедрения средств автоматизации –

**Автоматизированная система мониторинга  
(загруженности мусорных) контейнеров  
АСМК**

# Назначение и функциональность

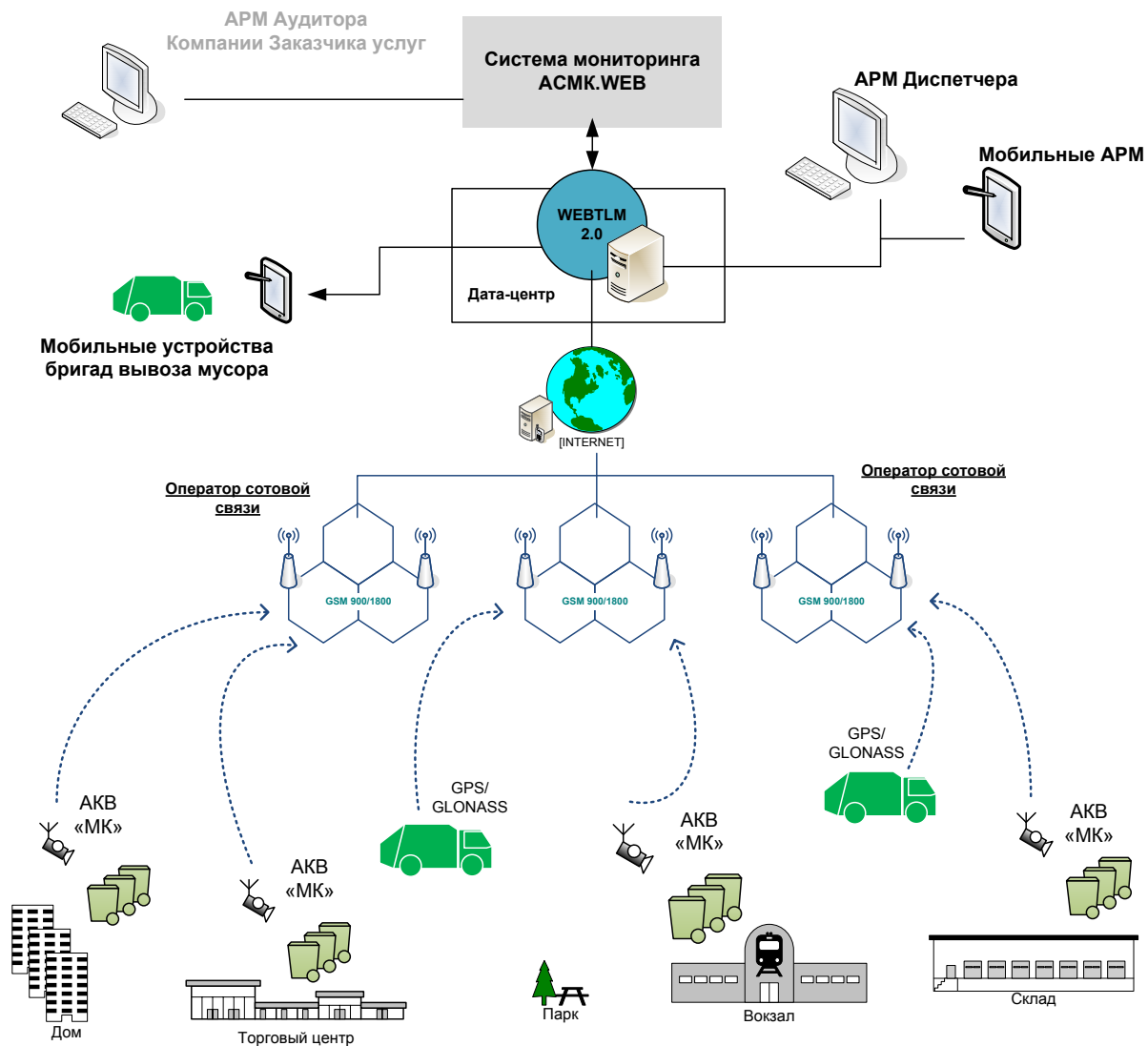
Система создана на базе программной платформы «Веб-телеметрия» и предназначена для обеспечения оперативного контроля заполняемости мусорных контейнеров в городских и пригородных поселениях.

## Система позволяет:

- проводить мониторинг состояния заполняемости контейнеров с помощью автоматизированных, в том числе автономных средств фотофиксации;
- визуально по результатам фотофиксации предоставлять данные диспетчерскому персоналу о состоянии загруженности контейнера;
- вести архив состояний объектов фотофиксации.



# Состав и принципы работы системы



# Состав и принципы работы системы

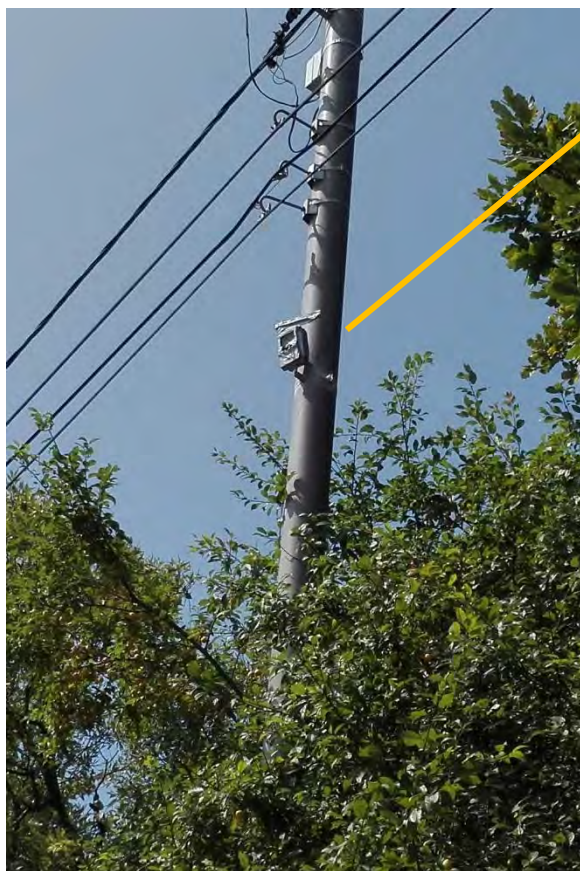
## Система состоит из следующих уровней:

- **нижний уровень** – уровень «полевого» оборудования состоит из автономных комплексов фотофиксации (АКФ), выполненных на базе 3G-фотокамер, которые выполняют функции сбора и передачи данных о состоянии объектов контроля.
- **верхний уровень** – уровень сбора, отображения, обработки и интеграции данных, поступающих с объектов фотофиксации.
- **коммуникационный слой межуровневой связи** использует готовую инфраструктуру передачи данных по каналам сотовой связи стандарта GSM800/1900 доступных операторов связи – МТС, Мегафон, Билайн.



# Состав оборудования

Автономные комплексы фотофиксации (АКФ) устанавливаются в условиях прямой видимости площадок временного сбора мусора и с заданной периодичностью фиксируют состояние загруженности мусорных контейнеров



Пример размещения АКФ

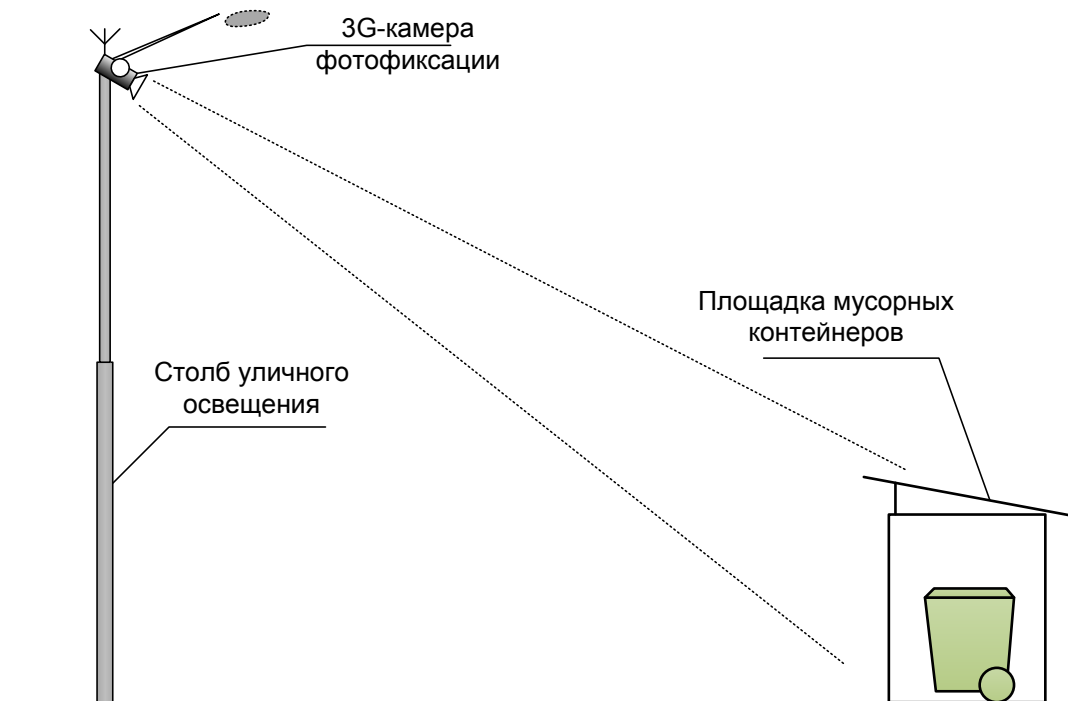
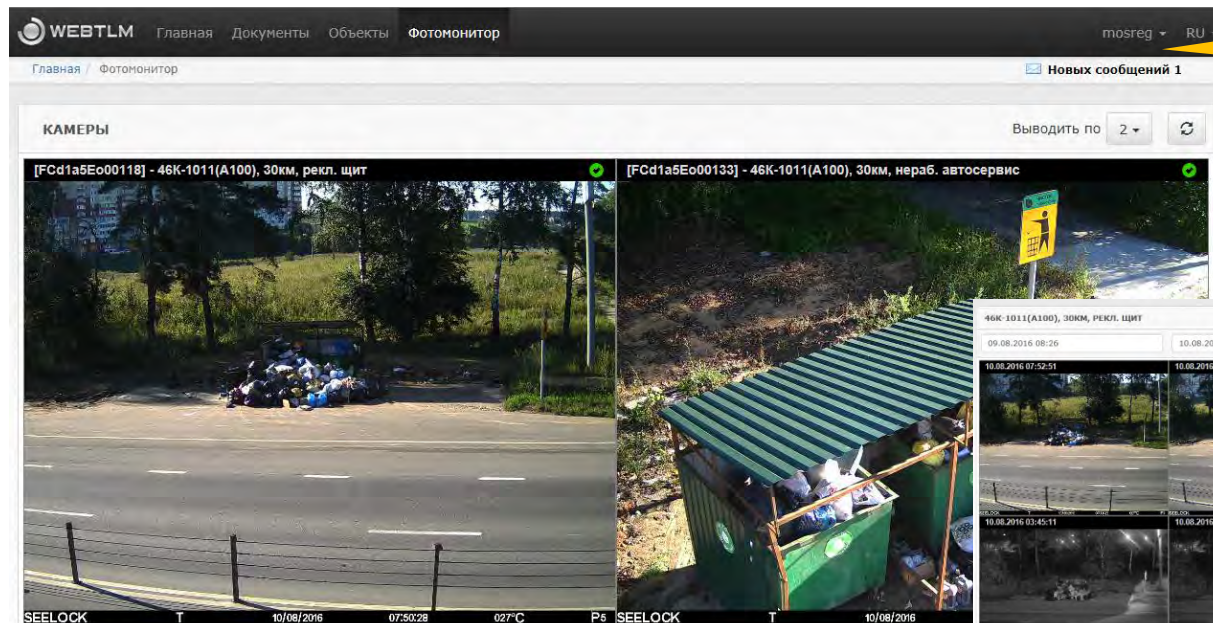


Схема размещения АКФ

# Состав оборудования

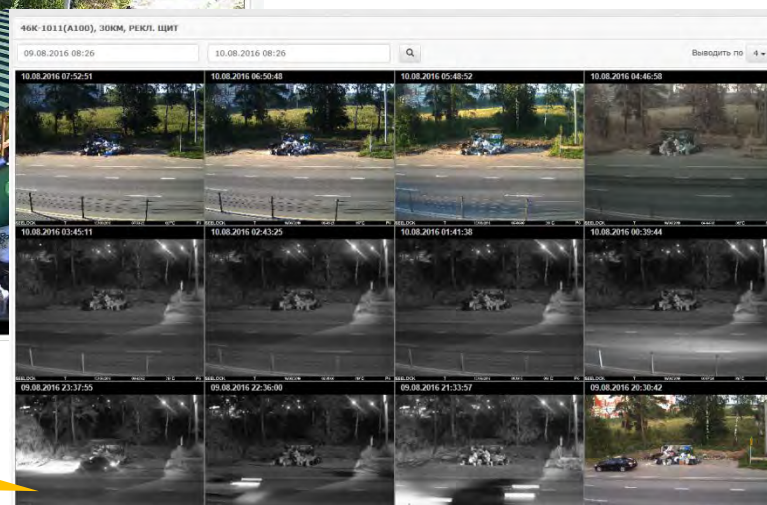
Данные в виде фотокадров передаются на центральный сервер системы, где обрабатывается следующим образом:

- полученный кадр отображается на главном экране АРМ Диспетчера в т.н. плиточном интерфейсе.
- при выборе данного кадра на общем окне, открывается вложенное окно по выбранному объекту фотофиксации, с которым также можно просмотреть архив состояний объекта – т.е. историю фотокадров.



Экран диспетчера АСМК

Экран архива фотокадров фиксации состояния объекта



# Спасибо за внимание!



ООО «АКСИТЕХ»  
Москва Научный проезд 19  
+7 (499) 7000 222  
[info@web-telemetry.ru](mailto:info@web-telemetry.ru)