



ГОРОДСКИЕ
ОТРАСЛЕВЫЕ
ФОРУМЫ



Wasteout

Система оптимизации и контроля ВЫВОЗА ОТХОДОВ

▲ Сокращение тарифа за счет сокращения расходов на ГСМ и ФОТ до 50%

▲ Неограниченный и оперативный контроль накопления и качества уборки

▲ Глубокая и всегда актуальная статистика по накоплению и уборке отходов



Минкомсвязь
России



Умный
город

ФРИИ

ПРОШЛИ
АКСЕЛЕРАЦИЮ

О КОМПАНИИ

Название: ООО «ФПС»

Дата регистрации: 14.03.2014

Структура собственников: частная компания

Местонахождение производства: Пермь

Регион регистрации компании: Москва

Выручка от реализации без НДС в предшествующем году: 4 млн

Средняя численность персонала: 3 чел.

Опыт исполнения наиболее значимых госконтрактов: 2019, ДМХ Администрации МО Надымский район



ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Контроль

- Оперативный доступ к фактическим данным о работе перевозчиков (приезд к месту накопления, переворот контейнера, подтверждение переворота, объем вывезенных отходов и т.д.)
- Оптимальный маршрут и контроль отклонений движения мусоровоза
- Контроль нормативов погрузочно-разгрузочных работ

Прогноз

- Накопления отходов в разрезе города / района / дома
- Мощности мусоросортировочных комплексов и мусороперерабатывающих заводов

Статистика

- Анализ накопления отходов с геопривязкой (трендов, сезонности и т.д.)
- Анализ качества уборки
- Сравнительный анализ объема и веса вывезенных отходов
- Учет пробега спецтехники по перевозчику / машине / водителю
- Данные по накоплению отходов в разрезе города / района / площадки / владельца площадок

Оптимизация расходов

- На контейнерном фонде и спецтехнике
- На ГСМ и моторесурсе спецтехники
- На ФОТ водителей и грузчиков



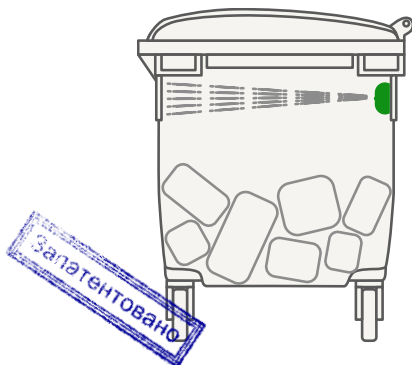
ПРИБОР УЧЕТА НАКОПЛЕНИЯ WO-1m

Основные характеристики:

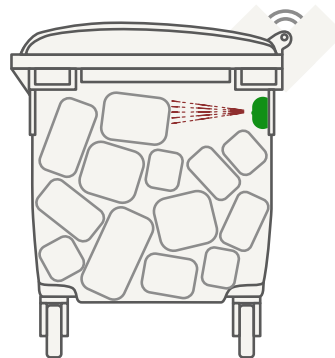
- Передача данных GSM/LoraWAN/NBIoT
- Корпус ударопрочный, водо- и пыленепроницаемый IP65
- Низкое энергопотребление. Автономная эксплуатация 10 лет
- Температурный режим от -40 до +75 °C
- Датчики опрокидывания и температуры
- Датчик GPS/ГЛОНАСС

ПРИНЦИП РАБОТЫ

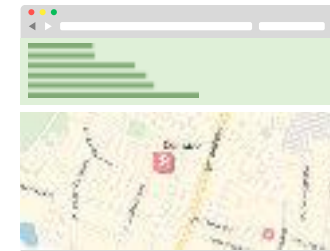
1 Прибор крепится на стенку контейнера и фиксирует наполнение контейнера



2 Отправляет данные в систему контроля накопления и планирования уборки



3 На основе данных и математических моделей система прогнозирует наполняемость контейнеров

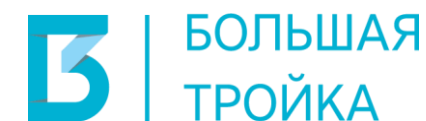


НОВИЗНА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ



| | enevo | ECUBE Labs | Wasteout |
|-------------------------------|-----------|------------|-----------|
| Вандалоустойчивость | ✓ | ✗ | ✓ |
| Срок автономной работы | до 10 лет | до 3 лет | до 10 лет |
| Универсальность применения | ✗ | ✓ | ✓ |
| Ошибки в измерениях | ✓ | ✓ | ✗ |
| Цена устройства (тыс.руб.) | от 13 | от 12 | 5 |
| Стоимость владения (т.р./год) | 3.9 | 5.5 | 1.6 |

Аналоги в РФ



ВОСТРЕБОВАННОСТЬ

Положительный опыт использования:

Самара, Саратов, Южно-Сахалинск, Брянск, Пермь, Москва, Нижний-Новгород, Реутов, Екатеринбург, Железноводск, Казань, Вологда

Доказанная экономическая эффективность:

1. Повышение эффективности работы с контейнерным фондом на 30%
2. Сокращение пробега спецтранспорта на 15%
3. Сокращение наполненности контейнеров в дневное время на 40%
4. Экономия на 1 контейнере с раздельным сбором 1,5 т.р.

Доля отечественных комплектующих 30%, в дальнейшем планируется ее увеличение

На текущий момент запустили 23 пилотных проекта в разных городах России и Республики Беларусь.





ГОРОДСКИЕ
ОТРАСЛЕВЫЕ
ФОРУМЫ

Система оптимизации и
контроля вывоза отходов



Wasteout



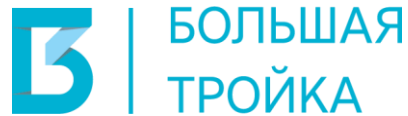


Конкуренты в РФ



- Скрытое расположение устройства
- Поддержка крупного производителя радиолокационной продукции

- Необходима протирка оптических элементов
- Проприетарный протокол связи
- Нет ПО для логистики и статистической обработки данных
- Решению недостаточно апробировано
- Нарушают патент Wasteout.



- Своя крупная ERP
- Поддержка и лоббирование на уровне GR в Российской Федерации
- Высокий уровень экспертизы рынка

- Необходима протирка оптических элементов
- Решение в стадии прототипа
- Отсутствует функция обновления прошивки
- Срок работы 3 года



- Выпускает широкую линейку продуктов в области интернета-вещей
- Поддержка и лоббирование на уровне GR в Российской Федерации

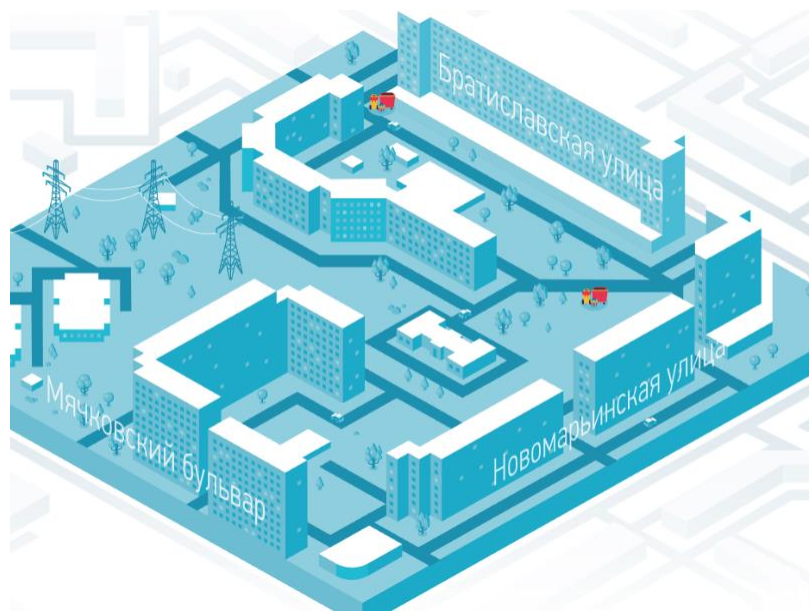
- Проприетарный протокол связи
- ПО для обработки и накопления данных не реализовано
- Срок работы устройства 12 мес
- Нарушают патент Wasteout
- Решению недостаточно апробировано
- Отсутствует функция обновления прошивки



- Крупная компания по производству микро- и радиоэлектроники

- Необходима протирка оптических элементов
- Решение в стадии прототипа
- ПО для обработки данных и логистики не реализовано

Используется на территории Москвы в проекте
«Смарт-квартал Марьино»
(с сентября 2018 года).



Пилотный проект «Смарт-Квартал» реализован Правительством Москвы на территории, объединяющей 7 многоквартирных домов в районе Марьино.

Цель проекта - внедрение передовых технологий в существующую застройку для повышения качества жизни, обеспечения комфорта и безопасности, а также оптимизации расходов города и жителей

С помощью системы Wasteout контролируются 8 контейнеров, предназначенные для раздельного сбора отходов. Система интегрирована с ЕДЦ Москвы.