



# Системы BusinessNavigator®

Для компаний  
строительной отрасли



Системы мониторинга и управления транспортом BusinessNavigator®  
В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ



# ГЛОНАСС и GPS

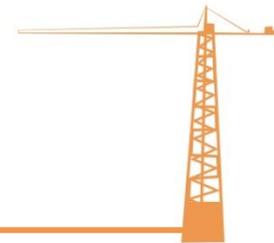


- Использование космических навигационных технологий ГЛОНАСС/GPS является наиболее эффективным и перспективным направлением в создании систем управления на предприятиях строительной отрасли





# Назначение систем

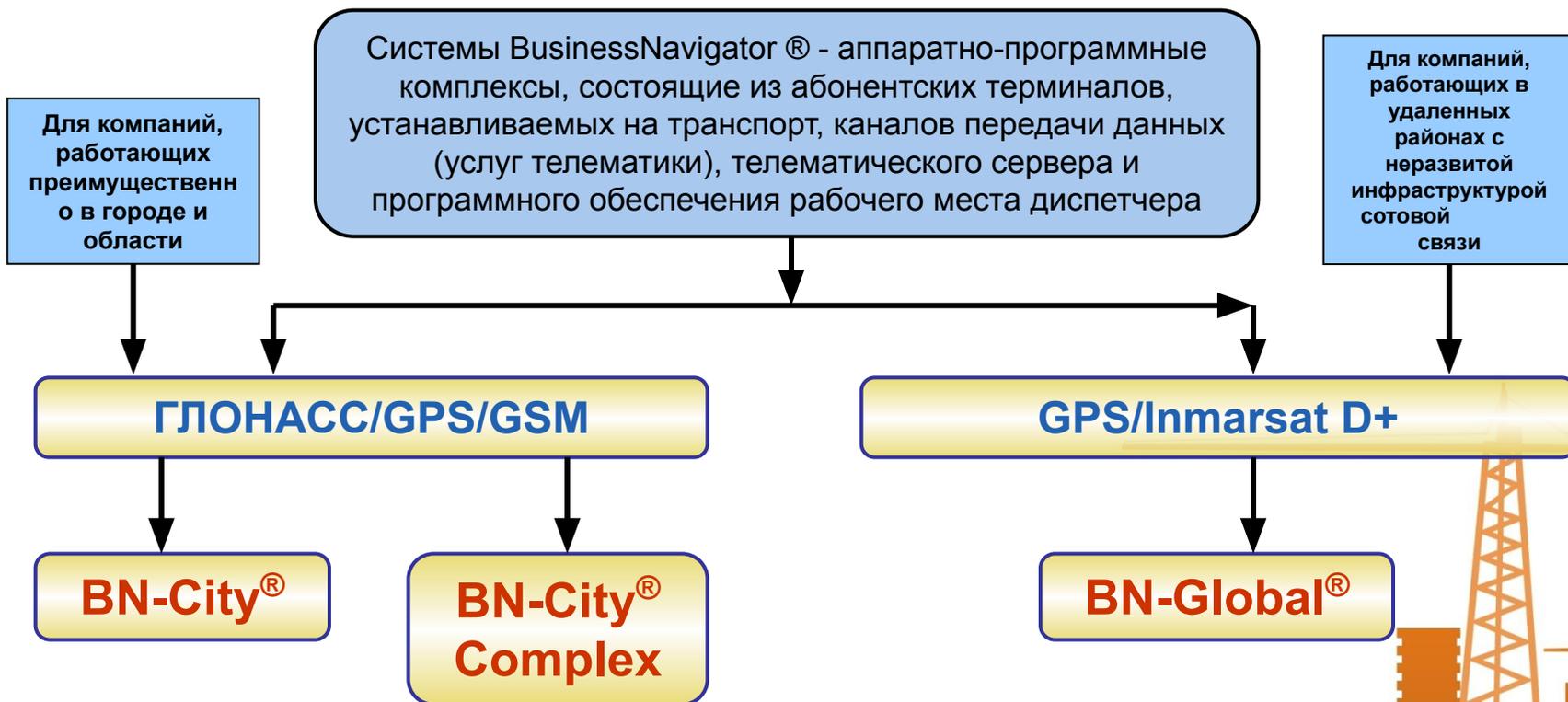
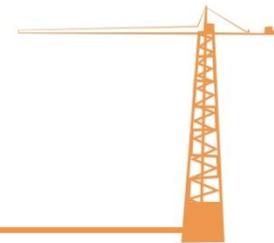


- **Системы мониторинга и управления транспортом семейства BusinessNavigator®** - универсальный инструмент повышения эффективности и прибыльности строительных компаний на основе использования технологий спутниковой навигации ГЛОНАСС и GPS, сотовой связи GSM/GPRS, специализированного программного обеспечения и вычислительной техники





# BusinessNavigator® Семейство систем мониторинга и управления транспортом



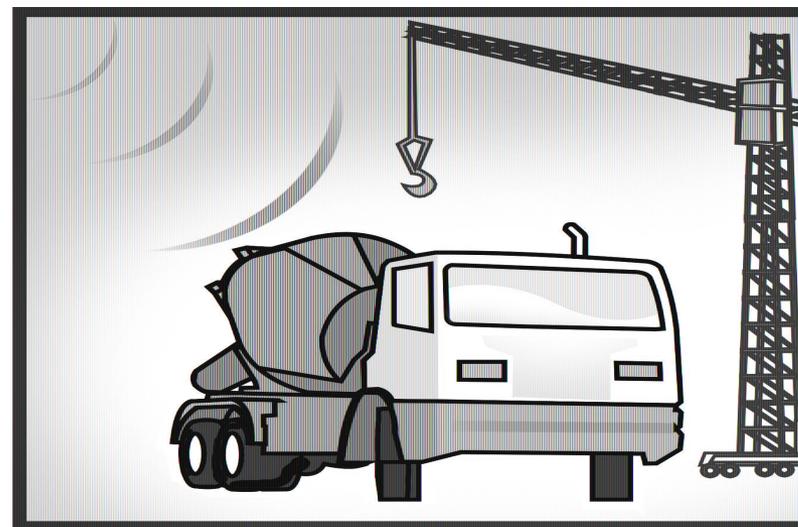


# Объекты внедрения



## Строительные компании различной специализации:

- производство работ нулевого цикла
- строительство, ремонт, демонтаж зданий и сооружений
- дорожное строительство
- строительство инженерных сетей любого назначения
- благоустройство города
- доставка строительных материалов

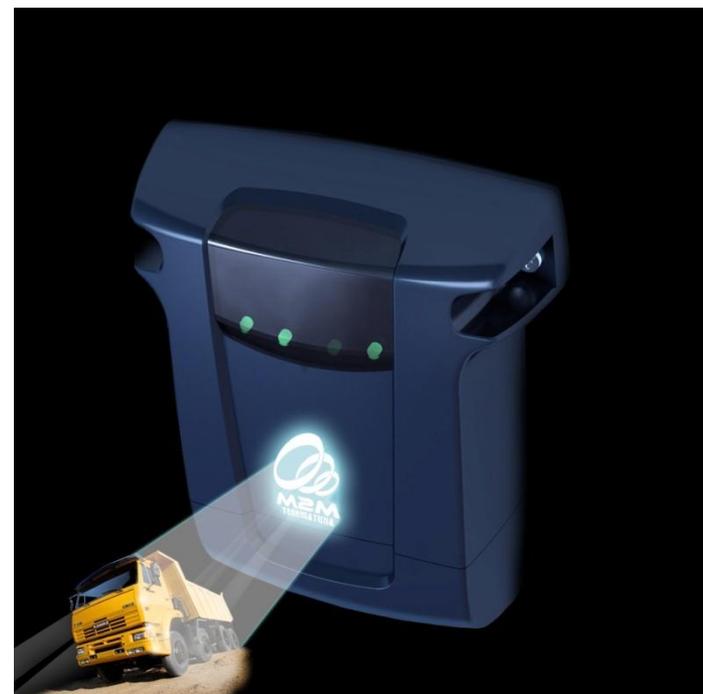




# Объекты мониторинга



- Спецмашины на шасси гусеничных тракторов (для корчевания, рыхления и расчистки со сменным навесным оборудованием)
- Землеройные машины (экскаваторы, мини-экскаваторы, фронтальные погрузчики, канавокопатели, бульдозеры и др.)
- Дорожно-строительные машины (дорожные катки, виброкатки, трамбующие машины и др.)
- Буровые машины
- Спецмашины для сваебойных работ (паровоздушные и дизель-молоты, вибропогрузжатели, строительные копры)
- Спецмашины для бетонных работ (бетоносмесители, дозаторы, бетононасосы, бетоноукладчики)
- Спецмашины для перемещения и доставки грузов (грузовые автомобили, подъемные краны, тягачи, тракторы, трейлеры, подъемно-транспортные машины, погрузчики и др.).

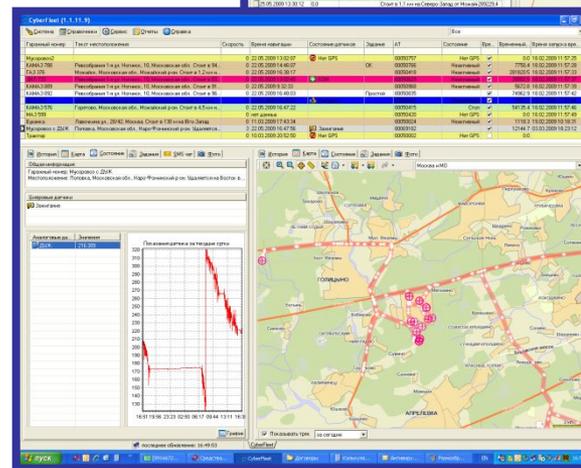
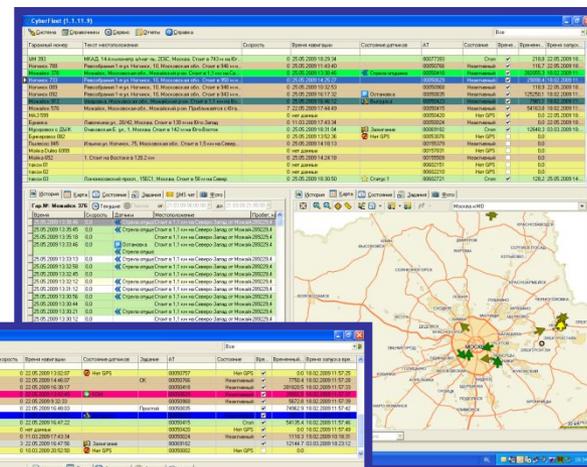




# Функциональные возможности МОНИТОРИНГ

## МОНИТОРИНГ

- Мониторинг местоположения, перемещения, скорости и курса движения транспорта
- Мониторинг состояния подключенных датчиков
- Мониторинг выполнения плановых заданий и соблюдения маршрутов движения, автооповещение о возникновении нарушений (выход из зоны проведения работ, нарушение временных интервалов нахождения в зоне работ, отклонение от маршрутов движения)

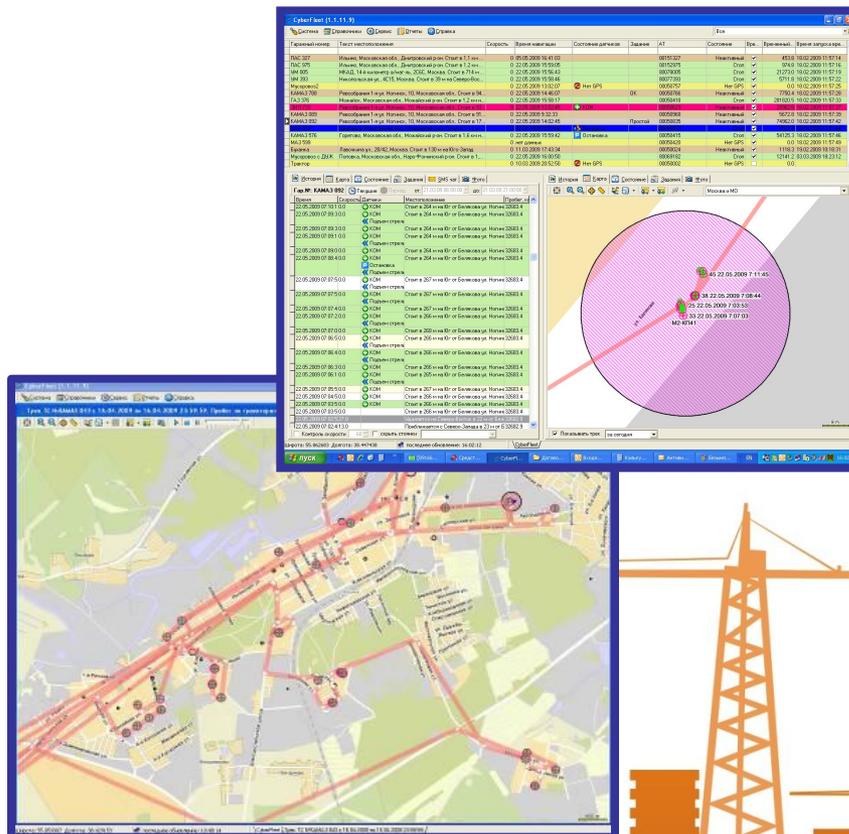




# Функциональные возможности КОНТРОЛЬ

## КОНТРОЛЬ

- Контроль параметров работы спецтехники и навесного оборудования (подсчет суммарного количества циклов работы, моточасов и расхода топлива на навесное оборудование)
- Контроль движения топлива (расход по факту/нормативу, заправки/сливы)
- Автоматический контроль выполнения плановых заданий
- Контроль реального пробега по «спутниковому электронному одометру»
- Контроль соблюдения режимов труда и отдыха
- Фиксирование фактов нарушений для проведения последующего анализа

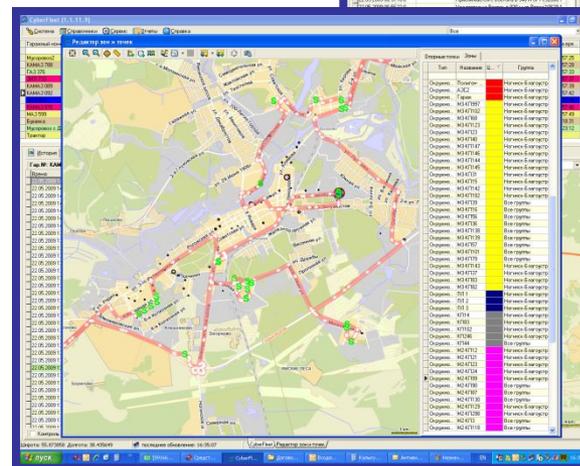
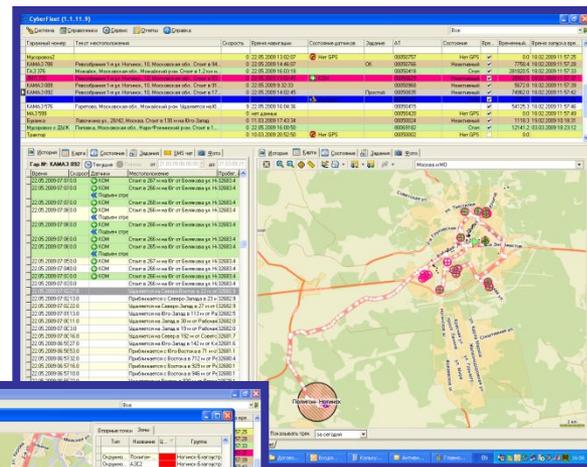




# Функциональные возможности ПЛАНИРОВАНИЕ И ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

## ПЛАНИРОВАНИЕ И ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Формирование зон контроля любой конфигурации, включая глобальные зоны
- Планирование заданий для одного и более транспортных средств – формирование маршрутов движения, графиков работ по маршрутам
- Оперативное перераспределение транспорта между объектами с учетом данных о текущей загруженности
- Выделение транспорта под оперативные задачи с учетом фактического времени окончания работ по плановым заданиям

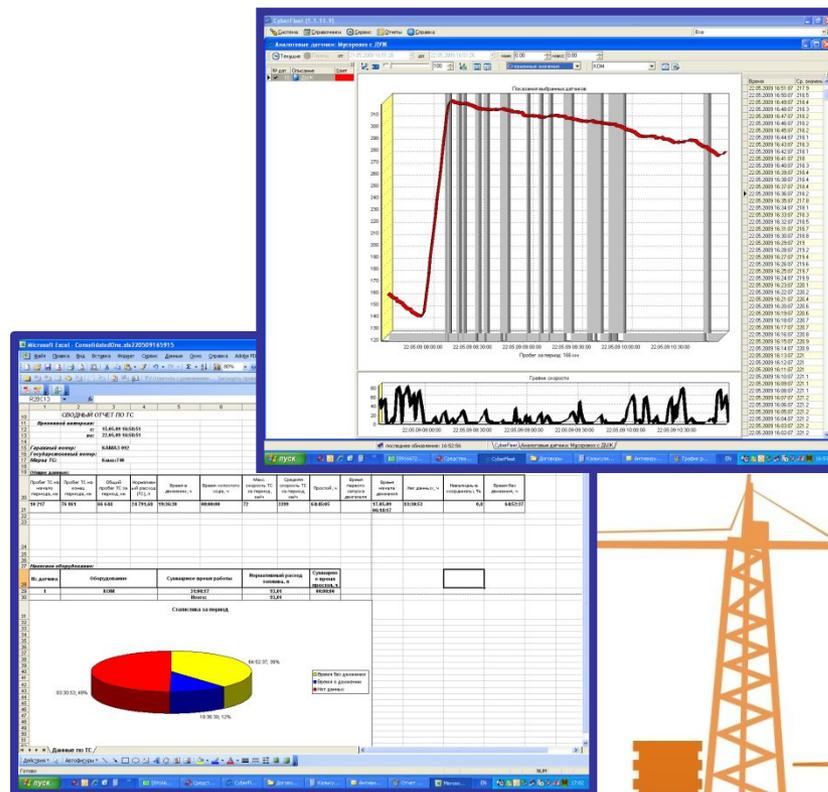




# Функциональные возможности АНАЛИЗ и УЧЕТ

## АНАЛИЗ и УЧЕТ

- Анализ эффективности использования парка транспортных средств на строительных объектах при помощи встроенных программных инструментов (анализ времени нахождения в зонах строительных работ, анализ маршрутов)
- Оценка рациональности распределения транспортных ресурсов по объектам
- Анализ текущей загруженности транспорта
- Выявление и расследование фактов нецелевого использования транспортных средств
- Учет нормативного и фактического расхода топлива на работу транспорта с применением зимних и летних норм
- Учет реальных объемов заправок и выявление сливов топлива
- Учет пробега и простоя спецтехники, отработанного водителями времени
- Учет количества рабочих циклов и суммарного времени работы навесного оборудования
- Автоматическое создание отчетов по ключевым параметрам работы строительной техники

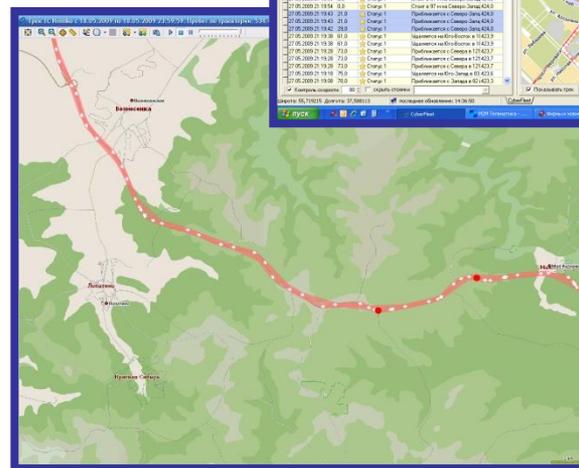
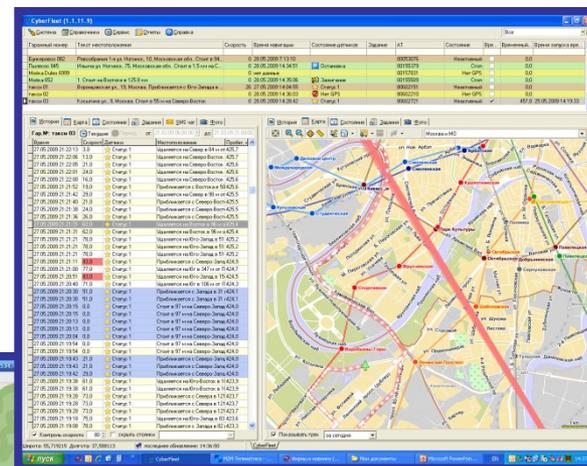




# Функциональные возможности БЕЗОПАСНОСТЬ

## БЕЗОПАСНОСТЬ

- Автоматическое оповещение о нарушениях водителями скоростных режимов
- Возможность оперативного реагирования в случаях подозрения на угон транспортного средства (срабатывание сигнализации, движение в нерабочее время)



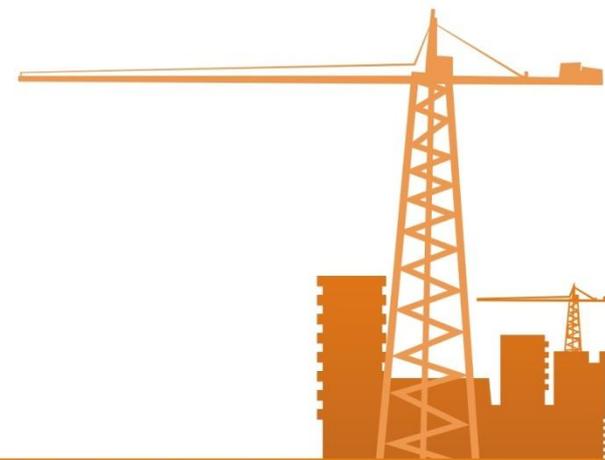


# Решение VN-City® «Транспорт в городе»



## Система VN-City®

- Система строится на базе телематического сервера **компании «M2M телематика»**, взимается ежемесячная абонентская плата
- **Рекомендуется** для строительных компаний с парком транспортных средств размером **до 50 ТС**





# Решение VN-City®Complex «Транспорт в городе - Комплекс»



## Система VN-City®Complex

- Система строится на базе телематического сервера **Клиента**, без абонентской платы
- **Рекомендуется** для строительных компаний с парком транспортных средств размером **от 50 ТС**





# Внедрения



- Эффективность внедрения систем BusinessNavigator® оценили ведущие российские предприятия, в том числе строительной отрасли: «ВЕТО», «Компания «Гарантия-Строй», «ДСК-7», «Линия+» (Холдинг «Веста-СФ»), «Престиж – авто» («Клинстройдеталь»), «СУ-802», «СтройГруппа», «Строитель», «Стройконструкция-5» (филиал ЗАО «Мосстроймеханизация-5»), «ЦТК» («Цементная Транспортная Компания»), «Цем – сервис» («Интерсервис»), «ТЕКС» и сотни других





# Клиенты



## «Бетолюкс» Вологда

- **КАМАЗы, перевозка ПГС**
- После установки системы треть персонала уволилась. Не расстроились – наняли рабочих с Украины. И вот, что интересно: украинские водители делали 6 рейсов в день, а вологодские всего 4
- После установки системы было выявлено, что обед у вологодских водителей занимал 2 часа вместо положенного 1, выезд в рейс нередко задерживался на полчаса – час и т.д.
- До установки системы топливо списывалось по нормам Минтранса. После установки системы – по факту. Итог – экономия ровно **20 %**. Сликов вообще не стало
- **Систему, по их словам, окупили за 3,5 месяца**





# Клиенты



## «ГАЗМОНТАЖ», Москва Внедрена система мониторинга и управления транспортом VN-City®Complex

- Главным направлением деятельности компании является строительство и ремонт нефте- и газопроводов
- В 2008 году на предприятии внедрена система мониторинга с комплектом датчиков уровня жидкости и включения зажигания, которая позволяет контролировать работу строительной техники различного назначения: самосвалы, тракторы, бульдозеры и мн. др.





# Клиенты

## «Череповецдорстрой», Вологодская область

- Внедрение системы позволяет отказаться от привлечения дополнительных сотрудников и техники, разгрузить имеющиеся мощности при существенном повышении качества их труда и оперативности подготавливаемых данных

### П Р И М Е Р

- В «Череповецдорстрой» начальник автоцеха, когда ему обозначили стоимость системы на 100 автомобилей, сказал: **«Да я на эти деньги 2 КаМАЗа куплю»...**
- Мы предложили ему посмотреть на это с другой стороны: «Оснастите автопарк нашей системой и **Вы высвободите как минимум 5 единиц техники**, которую можно просто сдать в аренду или продать»!





# Эффективность



## Системы BusinessNavigator®

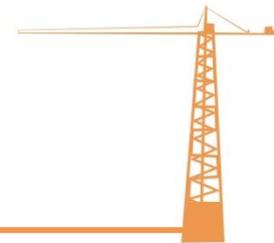
обеспечивают максимальную эффективность использования спецтехники и автопарка в целом за счет:

- решения проблемы простоев техники
- контроля загрузки оборудования на разных стадиях строительства
- контроля и детального учета параметров работы спецтехники
- контроля зон работы/времени работы в зонах строительных работ
- контроля движения топлива
- прогнозирования сервисного и технического обслуживания спецтехники по наработке в моточасах
- снижения расходов на сервисное обслуживание спецтехники
- сведения к минимуму рисков порчи, утери или угона дорогостоящей техники





# Эффективность - УПРАВЛЕНИЕ

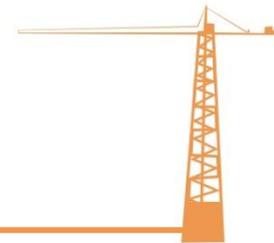


- Возможность получения оперативного среза работы предприятия на любой момент времени
- Возможность контроля привлеченной строительной спецтехники
- Оптимизация работы диспетчерской службы
- Разрешение спорных ситуаций с заказчиками работ и персоналом
- Улучшение сервиса для заказчиков за счет оперативного предоставления информации о местоположении и работе строительной техники
- Повышение дисциплинированности водителей





# Эффективность - ЭКОНОМИКА

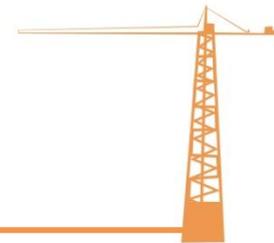


- Увеличение оборачиваемости на **15-30%** за счет:
  - Отслеживания и ликвидации немотивированных простоев
  - Оптимального планирования и соблюдения графиков и маршрутов движения
- Сокращение расхода топлива на **10-30%**
- Уменьшение ставок на страхование (Ингосстрах – **7%**)
- Уменьшение расходов на сотовую связь до **50%**
- Увеличение прибыли на **10-30%**, как следствие сокращения затрат и увеличения оборачиваемости





# Эффективность - БЕЗОПАСНОСТЬ



- Соблюдение водителем режимов отдыха
- Соблюдение скоростных режимов движения
- Соблюдение маршрутов движения
- Возможность оперативного реагирования на нештатные ситуации при получении сигнала тревоги

