

Управление
транспортными
средствами

GO

TELARGO

О Telargo

- Глобальный провайдер услуг управления транспортными средствами
- Присутствует в США, Азии и Европе



О Telargo услугах

Глобальные партнеры и клиенты

США

Азия

Европа

Передовые услуги управления транспортными средствами

Управление автопарками

Управление задачами

Система информирования

Программное обеспечение как услуга

24 часа в сутки

Без предварительной инвестиции

Гибкость

Общественный транспорт

- KMB & CTB, Гонконг
- DPP Prague, Чехия
- APAM Mantova & TPM Monza, Италия
- LPP Ljubljana, Словения
- Belgrade, Сербия
- NJT, New Jersey, США

Транспорт

- EuroTek, Словения
- Art VAN Lines, США

Строительные компании

- UNIBETON, Дубай
- SCT, Словения
- Bradco, США
- Primorje, Словения
- CGP, Словения
- Schiedel GmbH, Германия

Телекоммуникации

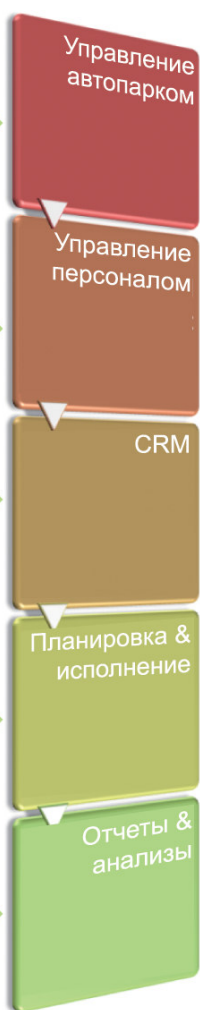
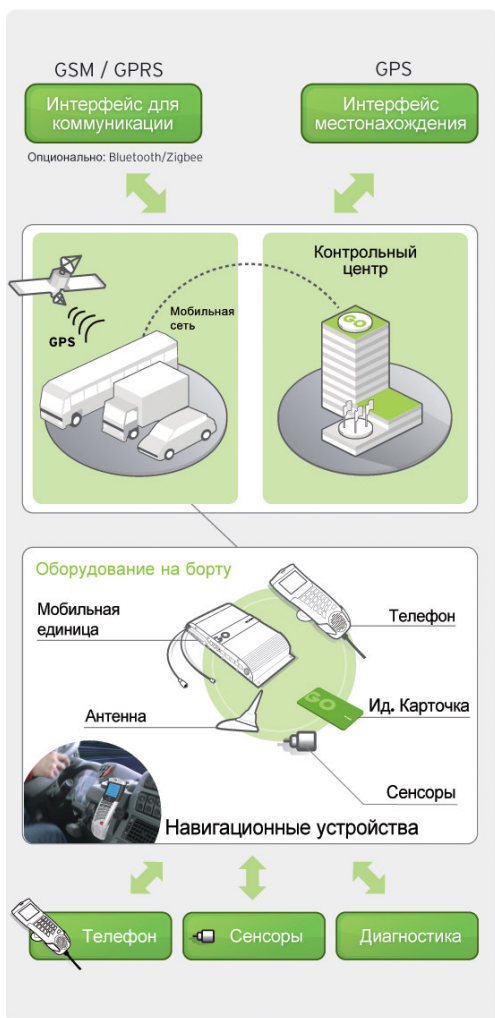
- Telekom Slovenije, d.d , Словения
- TCOM d.d., США
- T Mobile d.d., Хорватия

Развозка

- Mercator, Словения
- Tus, Словения

Иное

- Posta Slovenije, Словения
- OMV GmbH, Австрия
- CoServ, Texas, США
- KPL, Словения



Компоненты наших решений

- Управление средствами
- Управление технической поддержкой
- Управление затратами
- Телеметрия сенсоров/датчиков

- Управление ресурсами
- Поведение водителей
- Управление временем
- Управление статусами

- Планировка пользователей, редактирование и определение местонахождения
- Информирование пользователей
- Выполнение услуг потребителям
- Анализы & отчеты

- Линии, расписания и орудия для оптимизации развозок
- Слежение за дорожным движением в реальном времени
- Поддержка и орудия диспетчерскому центру
- Обзор и управление событиями
- Коммуникация

- Business intelligence
- Анализы транспортного движения

Трехуровневая система

Оборудование на борту

- Встроенные GPS/GSM/GPRS/UMTS
- Неподвижные вычислители (сенсор ускорения, гироскоп)
- Контроль над ВКЛ./ВЫКЛ.
 - CAN
 - Bluetooth
 - Zigbee
- Возможности связи
 - Принтеры, вычитатели, итд.
 - Датчики (двери, выключатели, температура, итд.)

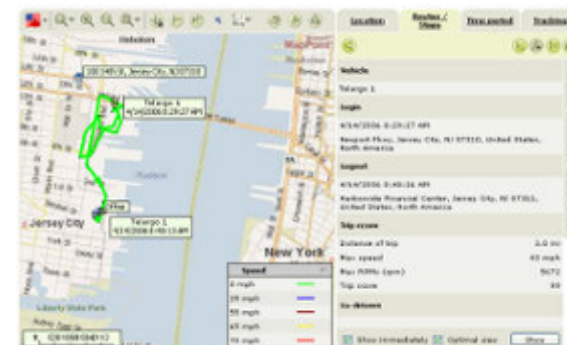
Установка

- Предумышленный для быстрой установки и полностью автоматической работы

Гибкие возможности встройки оборудования на борту



- Бесперывная информация о местонахождении транспортного средства
- Передовое слежение (track & trace) за передвижением одной или нескольких машин с помощью GPS и с передачей данных в секундном интервале
- Информация о состоянии машин в реальном времени
- Детальная история и анализ рейсов & остановок
- Самое передовое решение в случае потери GPS сигнала, разработанное собственными специалистами;



Преимущества

- 24 часа точное непрерывное слежение
- Повысить качество предоставляемых услуг и повысить удовлетворение пользователей
- Мониторинг ключевых показателей работы машины
- Повысить операционную эффективность
- Повысить уровень безопасности
- Повысить уровень соответствия предоставляемых услуг требованиям контрольных органов

- Орудие для передового управления персоналом с помощью персональных бесконтактных идентификационных карточек
- Авторизация водителя привязана к разным данным рейсов:
 - Расстояние/пробег
 - Показатели стиля вождения (необходимо употребление датчиков для диагностики)
 - Статус водителя
 - История расходов
 - ...
- Управление статусами водителей (определяет компания)
- Позволяет быстро менять/оптимизировать задачи и просмотр предыдущих путевых листов
- Данные используются для
 - Расчета точного времени работы
 - Расчета показателей стиля вождения
 - Расчета скорости передвижения машины, времени вождения
- Контроль показателей стиля вождения
 - Резкое ускорение
 - Резкое торможение
 - Резкое поворачивание



Преимущества

- Позволяет детальный просмотр повседневных рабочих задач и их выполнения с помощью управления & регистрацией шоферов
- Повышение «прозрачности» выполняемых задач
- Уменьшение затрат связанных с управлением персоналом (HR management)
- Внедрение делового процесса без документооборота
- Улучшить эффективность & надежность работы персонала

- На базе GPRS сигнала
 - Все высланные сообщения сохраняются (данные о времени и местонахождении сохранены)
 - Кнопка для срочных сообщений тревоги (данные о времени и местонахождении сохранены)
 - Виртуальная трансляция при посылании сообщений
- Удаленная навигация и контроль за выполнением путевых листов
- Дополнительная поддержка (опционально)
 - WiFi и спутниковая связь может быть использована для улучшения связи
- SMS сообщения на мобильные телефоны (дополнительная услуга)
 - Послать/принять короткие сообщения (SMS) с любого мобильного телефона
- Голосовая связь (опционально)
 - Связь путем нажатия одной кнопки
 - Беспроволочная голосовая связь
 - По индивидуальному заказу можно настроить возможности осуществления голосовой связи (блокировка номеров)



Преимущества

- Улучшить устойчивость коммуникации
- Обеспечение безопасную связь во время вождения

- Уменьшить затраты на коммуникацию
- Одновременная рассылка SMS сообщений большому количеству шоферов

- Повысить уровень безопасности шоферов, машин и товаров
- Упрощение координации вашего автопарка в реальном времени
- Улучшить отзывчивость

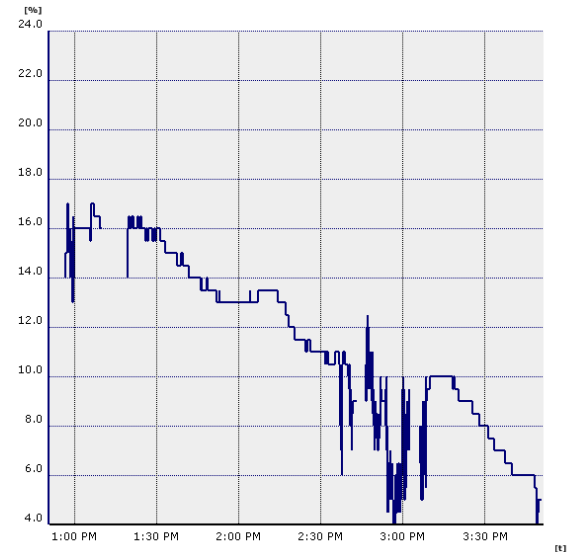
- Автоматизированное уведомление о оперативных событиях
- Орудие для управления событиями, примеры
 - SOS сообщения
 - Превышение скорости / холостой ход
 - Авторизация водителей
 - Несанкционированный рейс
 - Изменение статуса водителя
 - Показатели датчиков (скорость, температура, двери, итд.),
 - Сообщения
 - ...
- Управление событиями
 - Управление приоритетами
 - Информирование с помощью разных платформ – интернет, e-mail, SMS
 - Слежение за происходящими событиями



Преимущества

- Слежение за выполнением задач: коммуникация с помощью e-mail, SMS; все сообщения отображены в Telargo Контрольном центре
- Быстрое и эффективное принятие решений в случае чрезвычайных происшествий
- Улучшение качества принятых бизнес решений
- Существенно уменьшите ваши оперативные расходы, минимизируйте ваши риски и повысите прибыльность вашего бизнеса

- Удаленная диагностика (Зависит от производителя транспортного средства и марки):
 - Поддерживает большинство стандартов (OBDII, J1939, J1708)
 - Точная информация в реальном времени поступающая с транспортного средства (непосредственная связь OBD II/CAN):
 - Основная информация (скорость, обороты двигателя, итд.)
 - Diagnostic Trouble Codes (DTC)
 - Уведомление о текущем состоянии & истории
- Графические показатели
 - Графическая презентация телеметрических данных машин
 - Анализ состояния датчиков



Преимущества

- Сократить затраты на поддержку
- Повысить уровень безопасности водителей и машин
- Предотвращение поломок и аварий
- Выявление технических недостатков
- Улучшение надежность предоставляемых услуг
- Предоставление данных о работе машин (двигателя) техническому персоналу
- Продление срока эксплуатации машин
- Повышение себестоимости машин

- Телеметрия позволяет трансформировать данные поступающих от датчиков в информацию необходимую для анализов и оптимизации работы автопарка.
- Множество разных датчиков можно подключить к оборудованию на борту (температура, открытие/закрытие дверей...) также с помощью беспроводных технологий.
- **Полная гибкость подключения датчиков**
К Telargo оборудованию на борту можно подключить практически все стандартные сенсоры и датчики (если они соответствуют некоторым техническим стандартам).

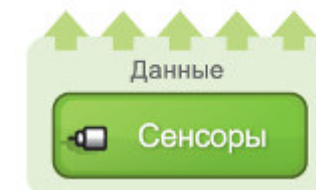
Контрольный центр

Аналитика

Отчеты



Единица на борту



Данные

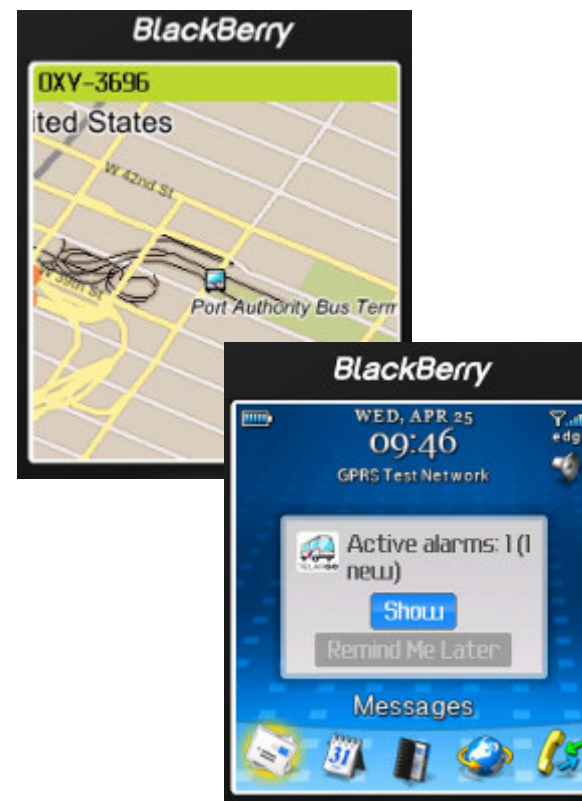
Сенсоры

Преимущества

- Повышение контроля за некоторыми функциями транспортного средства
- Повышение уровня безопасности шоферов, машин и товаров
- Повысить уровень соответствия предоставляемых услуг требованиям контрольных органов
- Улучшение гарантий качества предоставляемых услуг
- Легкий доступ к собранным данным
- Упрощенная аналитика
- Максимизировать утилизацию транспортных средств
- Повысить уровень качества предоставляемых услуг и удовлетворения потребителей

- **Персональное мобильное оружие**
 - Мониторинг исполнения задач
 - Track and Trace
 - Сообщения
 - Голосовая связь с шофером
 - Мониторинг ключевых показателей и сигналов тревоги
 - Сигналы тревоги при отдалении от маршрута
 - Общие сигналы тревоги
 - Продуктивность персонала

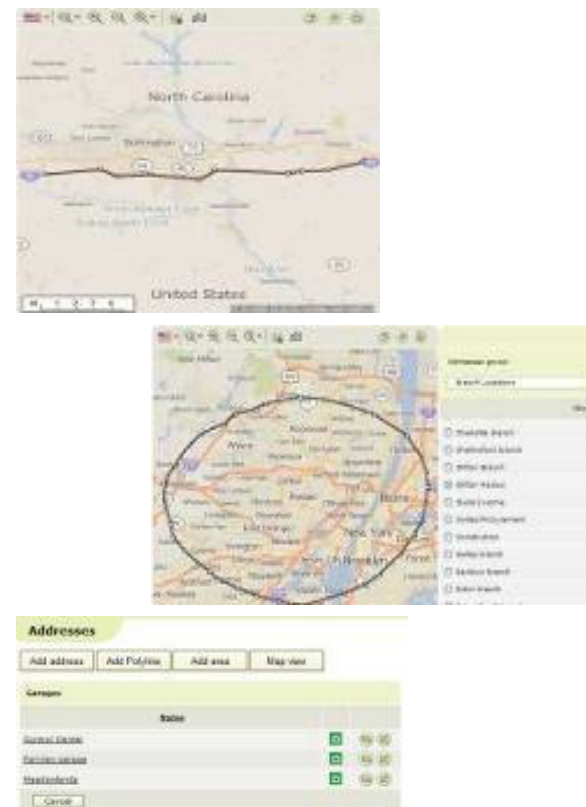
- Элементарный способ добавления множества разных мобильных приложений и интеграции с локальными данными



Преимущества

- Улучшение «прозрачности» предоставляемых услуг
- Возможность за контролем исполнения задач в любой момент
- Вы можете обеспечить вашим сотрудникам наблюдение за происходящими событиями ваших транспортных средств
- Повысить уровень безопасности шоферов, машин и товаров
- Упрощение координации вашего автопарка в реальном времени
- Улучшение отзывчивости

- Гибкая и легко используемая система управлением местонахождением
 - Три типа идентификации местонахождения
 - Адрес -> пункт назначения
 - Прямой рейс -> линия
 - Зона -> ограниченная зона
- Возможности системы управления местонахождением
 - Группировка машин смотря на местонахождение
 - Разные возможности просмотра местонахождения каждой машины в отдельности
- Система управления местонахождения может быть использована для:
 - Предоставления отчетов
 - Настройки уведомлений о событиях
 - Настройки ограничений, допускаемых при отдалении от маршрута
 - Выявление оперативных зон доставки и подтверждений о доставке



Преимущества

- Интеграция локальной информации в повседневные оперативные задачи компаний
- Увеличить наблюдение за отдельными зонами и локациями
- Улучшение управления персоналом и транспортными средствами путем отчетности о местонахождении
- Оптимизация времени, проводимого вашими сотрудниками у клиентов
- Повысить производительность персонала и транспортных средств
- Улучшение аналитики и отчетности



Отчетность и аналитика

- Предоставление администрации универсальных отчетов и анализов необходимых для оптимального принятия решений
 - Высококачественные возможности импорта данных, поступающих от сенсоров
 - Автоматизированный способ предоставления отчетности
- Набор predefined отчетностей:
 - Отчеты по целому парку, определенным машинам и шоферам
 - Отчеты выполненных задач
 - Отчеты о состоянии сенсоров
 - Отчеты о исключениях и невыполненных задачах

Fleet - activity summary

Construction company
 Fleet: 1-10,3887
 ID: 19-10,2997
 Ignore load stops: no
 Max sections per day: YES
 Stopover considered as rest:

Registration	Vehicle type	Vehicle group	Vehicle second group	Driver names	Driver IDs	Time in resting status (hh:mm:ss)	Working time (hh:mm:ss)	Vehicle moving time (hh:mm:ss)	Time stops, engine on (hh:mm:ss)	Time stops, engine off (hh:mm:ss)	Time stops (hh:mm:ss)	Travelled distance (km)	Average speed (km/h)	% of use
10671	CAT 326 C LH	Bulldozer	18902	Edgar Olay, Marcelo Wong, Minzi Wajed		0:00:00	152:44:03	0:00	0:00	0:00	0:00	6.98	0.86	0.88
17886	CAT 326 C LH	Bulldozer	18902	Walterge Andrej		0:00:00	127:31:59	0:00	115:58	348:01	456:00	6.88	0.86	0.88
17570	CAT 326 BLN	Bulldozer	18902	Ed Scyth		0:00:00	147:40:32	0:00	129:26	338:33	456:00	6.98	0.86	0.88
18863	CAT 326 BLN	Bulldozer	18902	Marcelo Wong, Pradeep		0:00:00	95:14:43	0:00	245:45	210:13	405:39	6.98	0.76	0.81
18884	CAT 326 BLN	Bulldozer	18902	Bruno Alves		0:00:00	146:14:43	00:47	85:23	354:38	360:00	7.82	0.33	0.38
40789	CAT 428 D	Excavator	18404			0:00:00	3:24:45	0:32	448:37	0:30	455:07	16.15	0.86	21.51
40790	CAT 428 D	Excavator	18404	Bob Slegten, Marcelo Wong		0:00:00	43:00:17	1:30	37:00	417:28	454:29	21.98	19.81	3.81
41376	CAT 428 D	Excavator	18404	James Ribata		0:00:00	100:51:27	3:48	84:47	367:23	452:11	26.14	28.76	3.81

Vehicle - basic

Fleet: 5/27/2007
 Tag: 6/2/2007

Travelled distance (miles) 157.32 Moving vehicle time (hh:mm) 9:16
 Number of journeys: 0 Idling time (hh:mm) 0:12 Standing time (hh:mm) 0:26
 Registration: 01002178 Ho Key "Production year": 1999 Date of next service: 06.08.2007
 Model: Public Metro B.5 Registration valid until: 2007 Next service at kilometers:

Journeys by day

Date	Number of journeys	Travelled distance (miles)	Average speed (miles/h)	Max speed (miles/h)	Moving vehicle time (hh:mm)	Idling time (hh:mm)	Total time (hh:mm)	Driving score	Max RPM (miles)
5/27/2007	1	0	0	1	0:00	0:27	0:27	100	0
5/28/2007	2	0	0	5	0:02	2:02	2:04	100	0
5/29/2007	3	107.42	11.91	67	8:08	3:04	9:08	96.67	0
5/30/2007	2	49.7	16.1	39	3:10	2:10	5:40	98.5	0
	8	157.32	7	26.75	9:16	6:13	17:29	98.29	0

Journey List

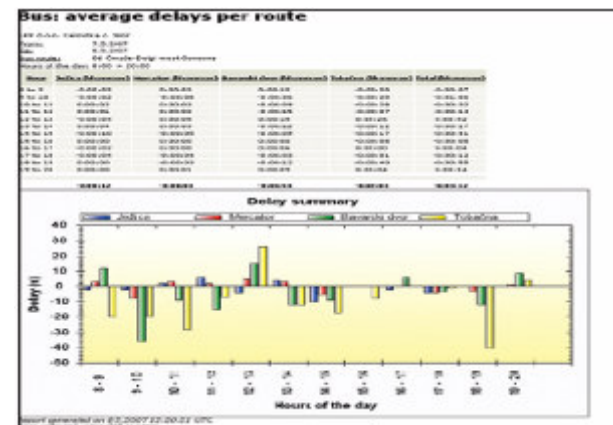
Starting time	Start location	Ending time	End location	Driver	Travelled distance (miles)	Average speed (miles/h)	Max speed (miles/h)	Moving vehicle time (hh:mm)	Idling time (hh:mm)	Standing time (hh:mm)	Total journey duration (hh:mm)	Driving score	Max RPM
4:09:53 PM	353 Park Ave, ...	5:28:18 PM	353 Park Ave, ...		0	0	1	0:00	0:27	0:26	1:16	100	0

- **Комплексная аналитика текущего состояния транспортных средств и управление доставками:**
 - Эффективность расписаний и планировок
 - Утилизация и развернутая аналитика
 - Длительность рейса
 - Потраченное время в ожидании
 - Время между рейсами
 - Незапланированные остановки
 - Сравнение запланированных планов и реализации
 - Статистика дорожного движения
 - С помощью Telargo орудий для слежения за дорожным движением, пользователь получает ответную информацию, которая непосредственно потом используется для оптимизации рейсов/маршрутов
 - Анализ расхода топлива
 - Пользователь может оптимизировать типовые отчеты
- **Интернет отчеты**

Maintenance report

Vehicle	License Expire	Days to License expire	Current ODOMeter	Kilometers to oil change	Kilometers to Tire rotation
MD 20564	31.1.2008	145	1708	2292	3292
IJ 78354	31.1.2008	145	1969	2031	3031
ERT 7435	28.2.2008	173	4656	656	344
M 342DE	28.2.2008	173	4742	742	258
UU TH875	30.4.2008	238	12342	342	2658

Warning





Модуль Resource Scheduler

■ Цель

Оптимальное использование транспортных средств и водителей для выполнения повседневных бизнес задач

■ Средства

- Планирование и оптимизация времени и рейсов
 - Оптимальное использование автопарка
 - Конфигурация грузов
 - Определение оптимального маршрута с помощью использования RoadMuse аппликации
- Оптимальное использование рабочей силы учитывая законодательство
- Автоматизированное и оптимизированное добавление новых задач

■ Преимущества

Существенное сокращение всех затрат, связанных с выполнением повседневных задач с использованием транспортных средств

Рабочий процесс при предоставлении логистических услуг

- Принятие заказов/задач
- Планировка развозок/доставок
- Выполнение задач и мониторинг
- Отчетность
- Услуги для заказчиков

Оптимизация

- **Учитываемые параметры**
 - Тип транспортного средства, вместимость/емкость,...
 - Количество и тип груза
 - Водители, проработанное время,...
 - Временные окна, приоритеты
 - Объем автопарка

- **Разные возможности использования**
 - Автоматизированный способ генерирования путевых листов
 - Возможность ручного ввода/изменения задач
 - Уменьшение/изменения основных показателей о автопарку











- **Быстрое и качественное решение**
 - Много разных возможностей и сравнительный сценариев

- **Путевые листы**
 - Минимизация количества путевых листов
 - Ожидаемое время прибытия и осуществления доставки

Исполнение задач

- **Мониторинг**
 - Отслеживание
 - Рассылка SMS сообщений, голосовая связь
- **Сигналы тревоги**
 - Отклонение от маршрута, опаздывания, дополнительные задачи & изменения,...
 - Изменение планировки транспортных средств (используемых транспортных средств и маршрутов)
 - Изменения задач и маршрутов
- **Привязанность сигналов тревоги к установленным ограничениям**
 - Отработанное время (длительность рейса/рабочее время)
- **Сообщения**
 - Рассылка коротких сообщений всем водителям или по отдельности

Trip Order TO-3620-18-12/2007 :Task List

Location	Options	Expected	Arrival	Departure	Delay[d h:m]	Status
[Start] - 947 STEWART AVE, 11530 GARDE		12/18/2007 7:04:00			17d 08:12	Waiting to start
+ 185 W Park Ave, 11561 Long Beach, 185	 	7:30 AM	est. 3:42 PM	est. 3:42 PM	17d 08:12	Pending
+ 100 Minnesota Ave, 11561 Long Beach, 1	 	7:37 AM	est. 3:49 PM	est. 3:49 PM	17d 08:12	Pending
+ 380 Washington Ave, 11575 Roosevelt, 3	 	8:04 AM	est. 4:16 PM	est. 4:16 PM	17d 08:12	Pending
+ 801 MERRICK AVE, 11554 EAST MEADOW,	 	8:12 AM	est. 4:24 PM	est. 4:24 PM	17d 08:12	Pending
+ 31 DOUGHTY BLVD, 11096 Inwood, 31 DC	 	8:42 AM	est. 4:54 PM	est. 4:54 PM	17d 08:12	Pending

Сравнение эффективности

Telargo «Resource Scheduler» модуль включает мультимензиональное орудие для сравнения эффективности перед и после внедрения модуля:

- клиенты сохранили объем бизнеса но при этом употребили на 26% меньше транспортных средств
- уменьшение количества путевых листов на 33%
- В результате компании существенно улучшают эффективность и качество предоставляемых услуг.

Статистика движения

- С помощью использования Telargo орудия для анализа дорожного движения, пользователь получает ответную информацию, которая непосредственно потом используется для оптимизации рейсов/маршрутов
- Статистические данные сохраняются в мультимензиональном формате (время дня, день недели, месяц года) обеспечивая максимальную точность данных

Путевые листы



Прежнее состояние 251
После внедрения системы 167

Машины



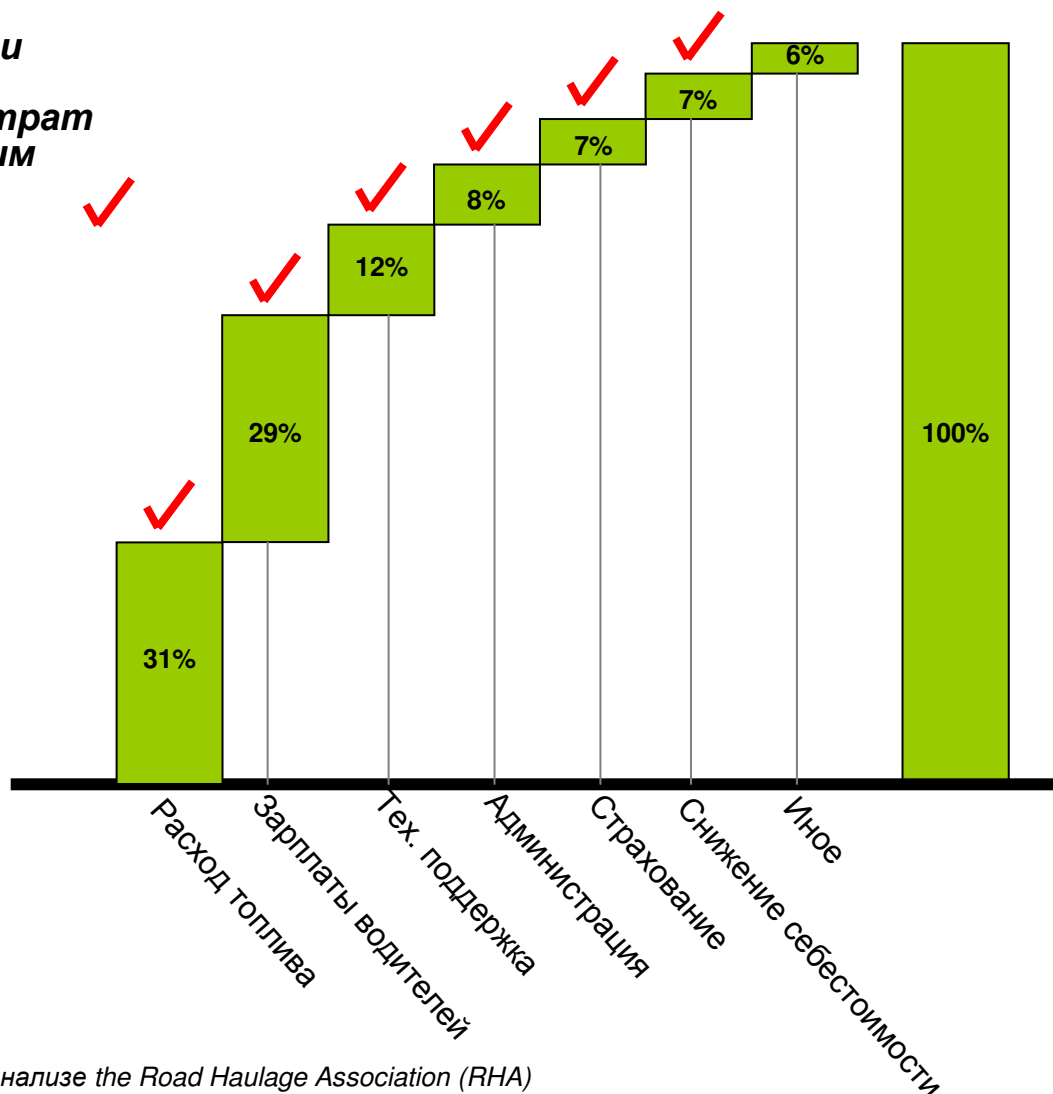
Прежнее состояние 186
После внедрения системы 139





Операционные затраты на поддержку крупных автопарков

*Telargo услуги
вливают на
снижение затрат
по следующим
группам*



Данные базируются на анализе the Road Haulage Association (RHA)

Изменить стиль вождения водителей

- Снижение расхода топлива
- Сокращение затрат на поддержку и тех. поддержку
- Уменьшение кол. ЧП
- Повысить себестоимость авто транспорта

Повысить утилизацию авто транспорта

- Уменьшить кол. транспортных средств
- Планирование повседневных задач на базе предыдущих данных
- Оптимальный объем автопарка

Повысить эффективность рабочей силы

- Коммуникация и информация о осуществленных доставках в реальном времени
- Автоматический мониторинг соблюдения админ. требований и расходов
- Интеграция иных систем ERP



Возможности сокращения расходов

Изменение стиля вождения водителей

Стиль вождения	Эффект	Экономия
Резкое ускорение/торможен.	Сокращение расхода топлива	5 – 7 %
Простои	Сокращение расхода топлива	1 – 2 %
Рискованное вождение	Сокращение кол ДТП и выплат страховым компаниям	10 – 25 % 3 - 7 %
Несбалансированный стиль вождения	Сокращение затрат на поддержку и тех. обслуживание	10 – 16 %
«Это не моя машина»	Повысить себестоимость	4 – 7 %



Возможности сокращения расходов

Повысить утилизацию автопарка

Возможность

Уменьшить кол.
транспортных средств

Автоматический мониторинг
соблюдения админ.
требований и расходов

Администрация транспорта,
своевременная тех.
поддержка, сервис

Эффект

Сокращение затрат при одинаковом
объеме выполненных задач

Сокращение затрат на топливо и
персонал путем оптимизации
маршрутов, задач и расписаний

Оптимизация себестоимости
транспортного средства

Экономия

8 – 15 %

6 – 12 %

0.5 – 1.5 %



Повысить эффективность рабочей силы

Возможность	Эффект	Экономия
Оптимизация маршрутов и расписаний	Сокращение проработанного времени и времени нахождения в транспортном средстве	14 – 27 %
Коммуникация в реальном времени	Улучшить эффективность и надежность работы персонала	5 – 13 %
Соответствие требованиям контрольных органов	Сокращение операционных затрат, повышение качества предоставляемых услуг	20 – 25 %
Автоматизированный учет расходов	Передовая отчетность, по водителям и группам расходов	20 – 30 %
<ul style="list-style-type: none">Уменьшить затраты на горючееСократить затраты на поддержку и техническое обслуживаниеУлучшить имидж, качество предоставляемых услуг и повысить удовлетворение пользователей	<ul style="list-style-type: none">Существенно улучшить эффективность рабочей силыУлучшить коммуникацию и работу диспетчерских службАвтоматизация рабочего процессаПредоставление комплексных анализов и отчетностейПовысить уровень соответствия требованиям контрольных органов	<ul style="list-style-type: none">Уменьшить кол. ДТПУменьшить затраты на коммуникациюПрекратить неавторизованное использование машинБыстро найти транспортное средство в случае угонаПовысить уровень безопасности водителей, машин и товаров



Управление транспортными средствами

Telargo услуги базируются на уникальной платформе, комбинирующей многие прогрессивные технологии, связанные с GPS-системой, другими беспроводными средствами коммуникации (GPRS, GPS), цифровыми географическими картами, а также другими приложениями

В совокупности выше упомянутые технологии предоставляют возможность нашим партнерам принимать оптимизированные решения, касающиеся прогрессивного и оптимизированного управления транспортными средствами, управления рабочей силой в реальном времени, оптимизации ресурсов и затрат, а также ряда других направлений в сфере управления транспортными средствами. Внедрение нашей системы позволяет компаниям:

- Существенно уменьшить затраты на горючее,
- Сократить затраты на поддержку и техническое обслуживание,
- Существенно улучшить эффективность рабочей силы,
- Предоставление комплексных анализов и отчетностей,
- Уменьшить кол. ДТП,
- Уменьшить затраты на коммуникацию,
- Прекратить несанкционированное использование машин,
- Быстро найти транспортное средство в случае угона,
- Повысить уровень безопасности водителей, машин и товаров,
- Улучшить имидж, качество предоставляемых услуг и повысить удовольствие пользователей

Узнайте больше про Telargo® решениях и посетите наш сайт www.telargo.com или позвоните одному из наших экспертов.

Telargo Inc.
Harborside Financial Center
Plaza 5, Suite 2920
Jersey City, NJ 07311
P: +1 201 938 1000
F: +1 201 938 1002
E: info@telargo.com