



Доставить клиенту заказ быстро, качественно и с минимальными издержками — неоспоримое конкурентное преимущество на рынке

Цель проекта: Автоматизация процессов доставки и слежения за передвижением курьеров и автотранспорта.

Решаемые задачи проекта:

- Создание системы маршрутизации для оптимальной доставки заказов, с визуальным отображением на электронной векторной карте (включая доставку заказов партнерами).
- Обеспечение своевременной доставки заказов клиентам.
- Снижение расходов компании на доставку товаров и содержание транспорта.
- Обеспечение максимальной загрузки транспортных средств.
- Сокращение количества транспортных средств, участвующих в ежедневной доставке.
- Сокращение расходов на топливо.
- Сокращение времени на формирование оптимального маршрута доставки.
- Повышение лояльности клиентов.



Способ достижения целей проекта

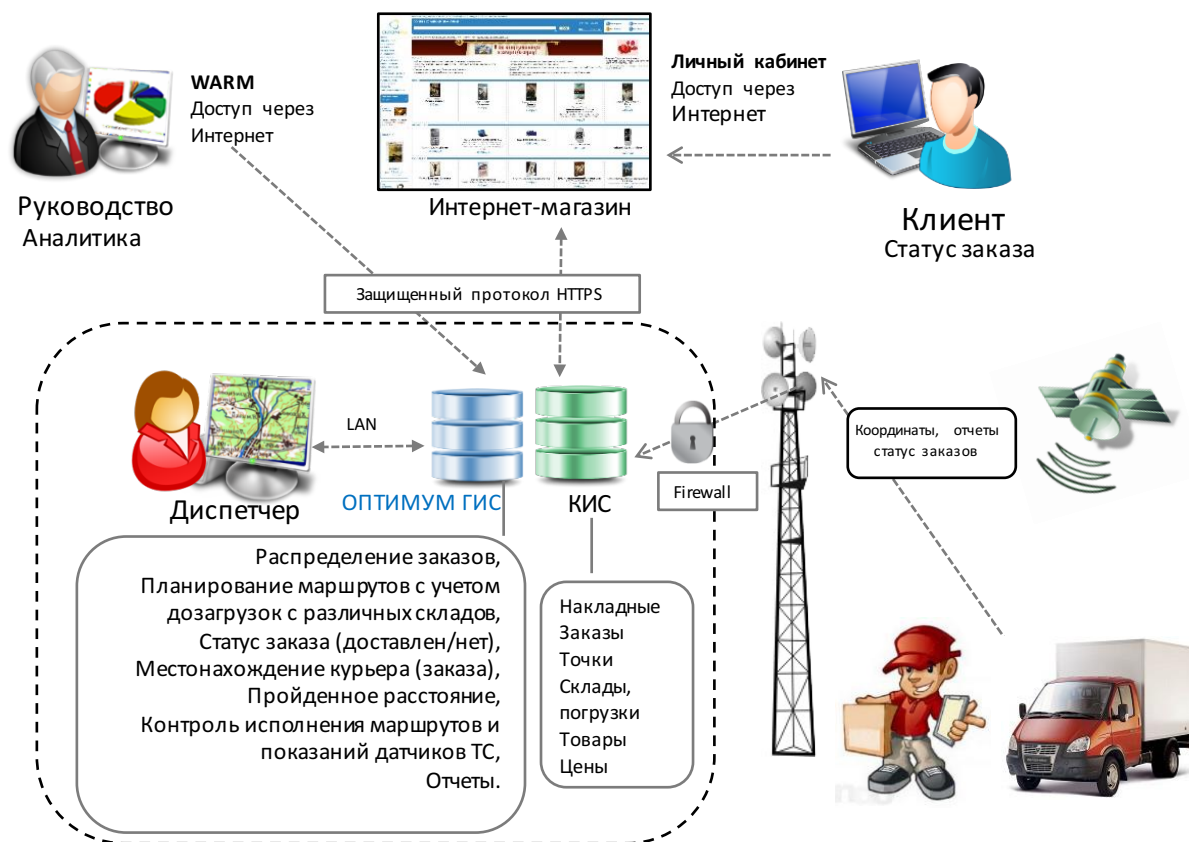
Внедрение геоинформационной системы **ОПТИМУМ ГИС**



Система позволяет **планировать маршруты доставки** и **контролировать выполнение текущих маршрутов** курьеров и транспортных средств в режиме реального времени на электронной карте в **удобном и понятном интерфейсе**.



Архитектура решения ОПТИМУМ ГИС



ОПТИМУМ ГИС

Основные возможности:

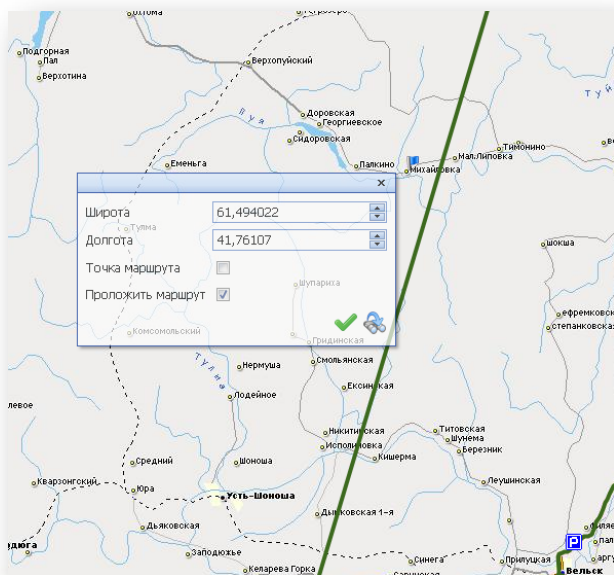
- Формирование и отображение маршрутов курьеров, точек дозагрузки и адресов доставки на электронной карте.
- Оптимизация распределения адресов доставки по зонам ответственности курьеров.
- Отслеживание доставки товаров в режиме онлайн, с возможностью оповещения клиента и компании о статусе доставки.
- Мониторинг местонахождения курьеров и транспорта.
- Регистрация отклонений от маршрутов.
- Контроль активностей курьеров с привязкой к карте города.
- Получение необходимых отчетов.



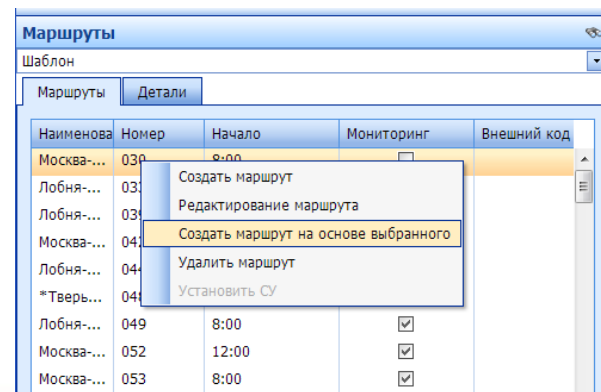
Маршрутизация

Готовый маршрут привязывается к определенному GPS-трекеру, что означает привязку маршрута к определенному курьеру (транспортному средству). Формирование маршрутов и добавление контрольных точек осуществляется в графическом режиме на карте веб-интерфейса системы.

Итоговый маршрут может быть привязан к конкретному пользователю системы, что позволяет распределять все маршруты между сотрудниками диспетчерского или логистического отдела в зависимости от их зон ответственности.



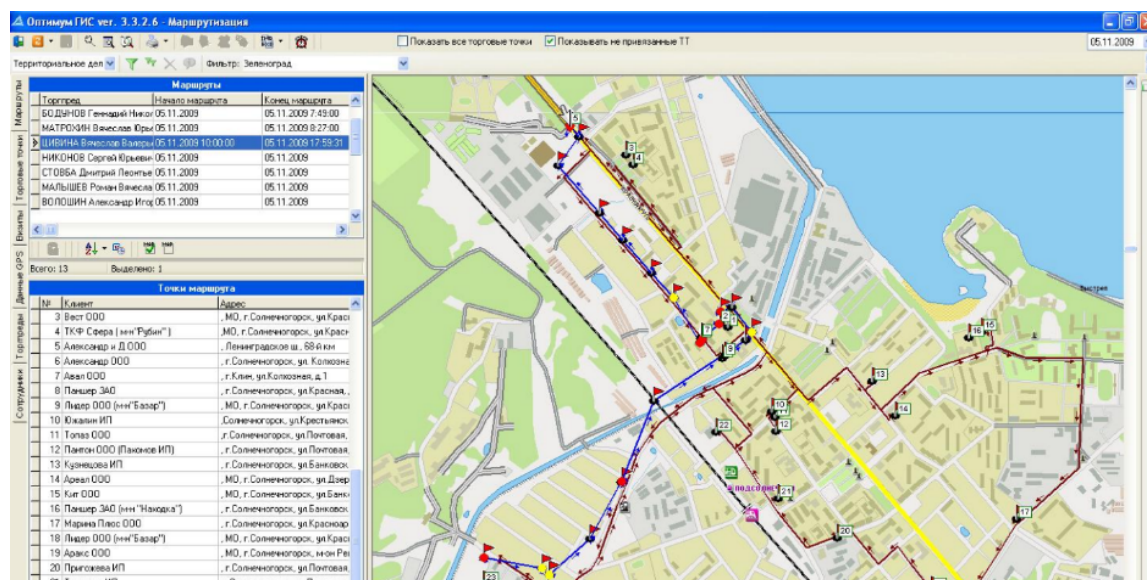
Кроме того, в системе предусмотрена возможность создания шаблона маршрута, на основании которого в последствие можно сформировать итоговый маршрут, внося минимальное количество изменений.



CONSULTING
BUSINESS CENTRE

Маршрутизация

Оптимизация порядка посещения адресов



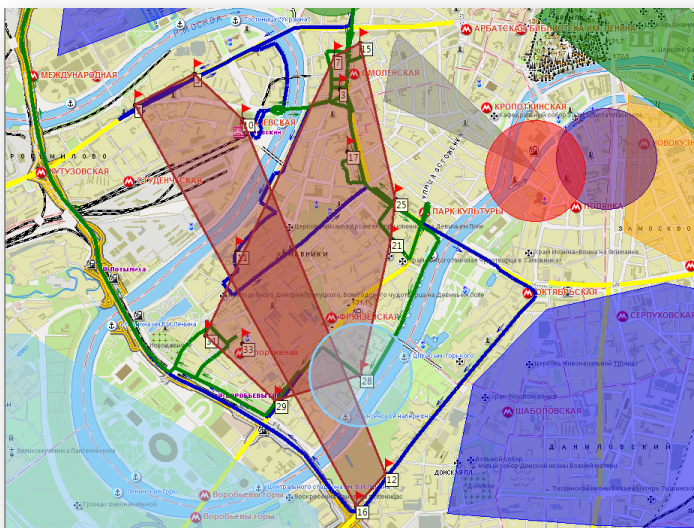
Доставку по расположенным рядом адресам будет осуществлять **1 курьер**:

- Кусковская, д.27, кв.21, заказ № 114321 – Система видеонаблюдения, доставка с 12:00 – 18:00.
- Кусковская, д.27, кв.301, заказ № 114325 – Рюкзак детский, доставка с 12:00 – 18:00.
- Кусковская, д.8, офис 2, заказ №114400, Apple iPad 3, доставка с 14:00 – 16:00.

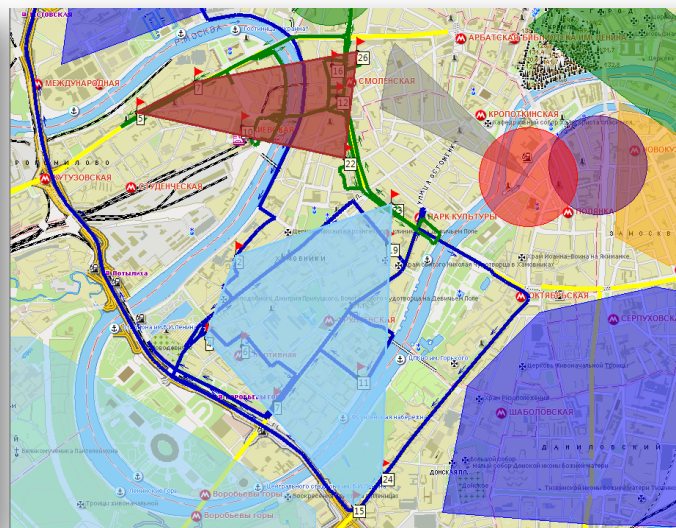
Маршрутный лист		
Посещено 3 из 3		
Фильтры : не установлены		
Заказ № 114321	12:00 – 18:00	
Кусковская, д.27, кв.21	Доставлено	15.10
Система видеонаблюдения		
Заказ № 114325	12:00 – 18:00	
Кусковская, д.27, кв.301	Доставлено	15.50
Рюкзак детский		
Заказ № 114400	14:00 – 16:00	
Кусковская, д.8, офис 2	Отказ	16.20
Apple iPad 3		

Пересекающиеся маршруты доставки и их оптимизация

До внедрения ОПТИМУМ ГИС



После пересчета в ОПТИМУМ ГИС



CONSULTING
BUSINESS CENTRE
EURASIA

Отчет по соответствию маршрутов план-факт при совместном использовании с модулем «Мониторинг»

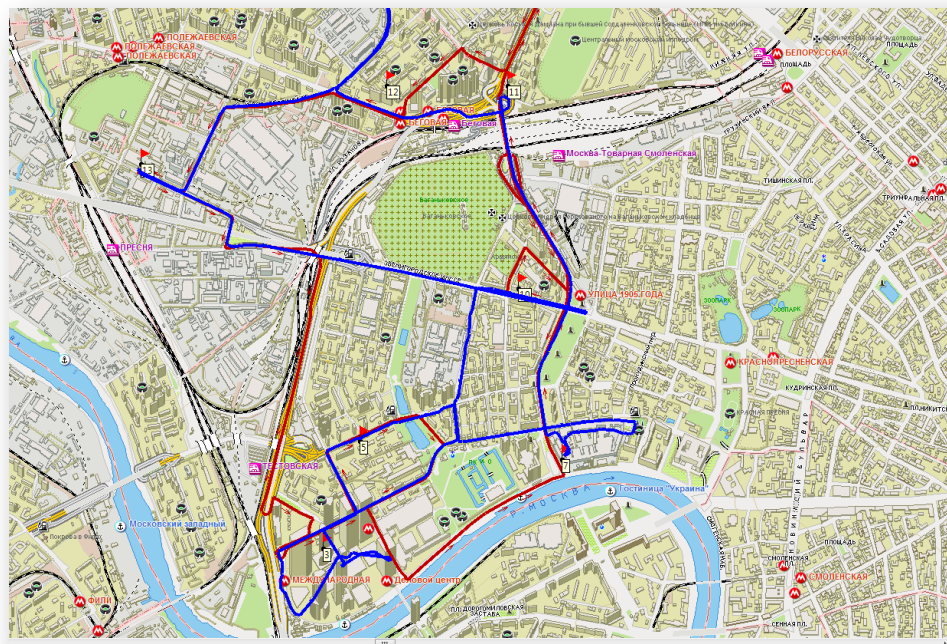
Информация о версии: Отчётность24.01.2013											
Название отчета: Отчёт по соответствию маршрутов											
Начало периода: 2012-12-15 00:00:00', ='0:0:0:1:1000001:1000001:440006:											
:											
Фильтры: Клиент											
План							Факт				
Название	Кол-во маршрутов	Километраж	Время работы	Время движения	Время простоя	Средняя скорость	Километраж	Время работы	Время движения	Время простоя	Средняя скорость
Газель 1	1	13,317	1:24:36	2:04:36	0:40:00	17,9	24,613	1:21:05	4:01:22	0:06:00	26,1
Газель 10	1	114,535	6:51:26	8:31:26	1:40:00	22,1	117,778	15:40:18	17:24:23	1:11:00	27,6
Газель 11	1	44,425	9:18:46	21:18:46	12:00:00	159,9	45,796	10:01:24	17:00:02	15:00:00	176,5
Газель 12	1	23,028	8:12:38	13:32:38	5:20:00	8,0	39,847	12:00:10	10:03:15	8:10:00	6,9
Газель 14	1	24,605	9:22:34	14:02:34	4:40:00	5,2	47,437	18:04:28	6:00:02	5:30:00	2,7
Газель 15	1	28,830	5:10:46	10:50:46	5:40:00	103,8	54,555	8:09:38	2:29:11	7:18:00	61,5
Газель 16	1	22,894	6:19:14	11:39:14	5:20:00	23,2	23,563	14:00:13	3:38:02	8:05:00	19,1
Газель 19	1	77,097	6:26:12	8:26:12	2:00:00	17,4	104,848	12:09:09	8:21:06	4:00:00	16,3
Газель 2	1	41,632	8:45:04	12:25:04	3:40:00	8,2	69,481	19:19:00	11:15:03	5:32:00	10,3
Газель 20	1	101,427	5:35:08	8:35:08	3:00:00	39,2	188,327	7:02:05	18:34:04	6:00:00	33,8
Газель 21	2	32,424	8:49:36	17:49:36	9:00:00	116,7	61,597	13:22:06	13:07:18	13:00:00	108,8
Газель 22	1	12,447	3:40:30	4:00:30	0:20:00	3,7	15,379	7:29:14	7:00:04	0:12:00	4,5
Газель 23	1	19,327	1:23:34	1:43:34	0:20:00	18,2	20,057	2:20:25	2:06:29	0:05:00	16,3
Газель 24	1	56,483	7:19:24	9:39:24	2:20:00	11,3	92,204	6:07:14	7:09:07	3:09:00	8,5
Газель 25	1	23,849	3:36:40	6:56:40	3:20:00	85,9	47,163	5:07:07	4:21:27	3:17:00	47,3
Газель 26	1	153,399	8:04:42	10:44:42	2:40:00	28,3	283,719	16:01:11	2:03:02	5:30:00	36,2
Газель 27	1	45,269	5:44:12	13:44:12	8:00:00	163,0	85,790	12:37:01	9:35:08	10:00:00	118,4
Газель 29	1	0,000	0:50:00	1:10:00	0:20:00	0,0	0,000	0:38:00	2:02:00	0:10:00	0,0
Газель 3	1	119,213	6:00:40	7:20:40	1:20:00	25,5	154,532	13:00:18	18:15:32	1:18:00	17,3



CONSULTING
BUSINESS CENTRE
EURASIA

Отчет по соответствию маршрутов план-факт

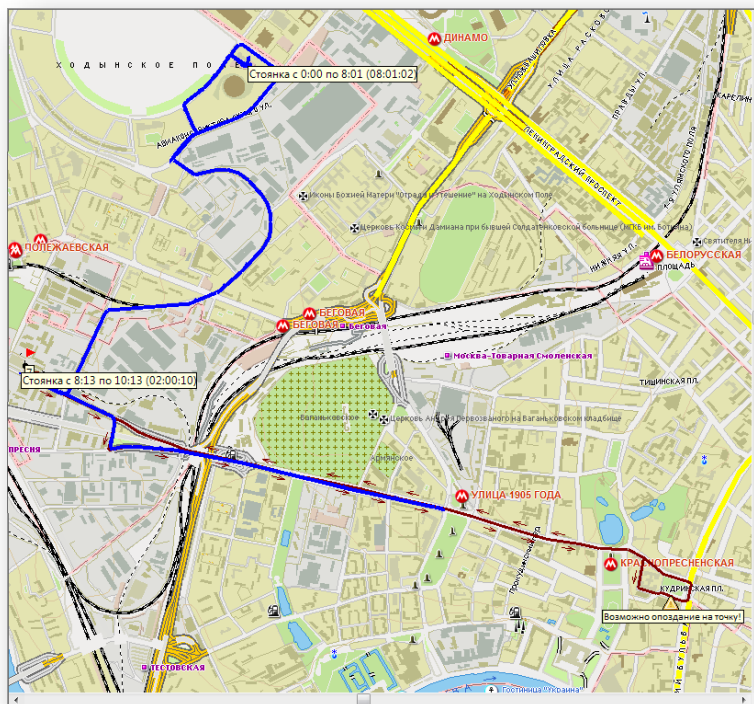
Рассчитанный системой ОПТИМУМ ГИС оптимальный маршрут (отмечен красным цветом) и реально пройденный путь по данным GPS (отмечен синим цветом). Здесь мы видим, что курьер во время доставки товара использовал транспорт в личных целях и при этом опоздал к клиенту.



Кардинальное отличие от мониторинга по сигналам базовых станций сотовых сетей GSM. Точность GPS – в радиусе 10-20 м, точность GSM – в радиусе 500-600 м.

Отчет по соответствию маршрутов план-факт

Система GPS/ГЛОНАСС позволяет нам предотвратить факт опоздания к клиенту, информируя всех заинтересованных лиц по различным каналам связи.



Визуальный отчет по накладным

На карте показываются: стоимость, вес и объем заказа для каждого адреса доставки



Информация о доставке на сайте

Клиент может посмотреть предполагаемое время доставки товара, введя номер заказа в личном кабинете на сайте. Возможен мониторинг местонахождения и передвижения курьера на карте. Таким образом, сокращается количество телефонных звонков (клиент – поставщик, курьер – клиент).

ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ

[Вернуться к покупкам](#)

Моя корзина

Название товара	Количество	Сумма
 HTC One M8 16GB Silver Смартфон, Android 4.4 KitKat, Поддержка 4G, Поддержка 3G, Экран 5" 28 990 руб.  Есть на складе ☐ Добавить тариф Smart mini всего за 250 руб.	1	28 990 руб.
 Выбрать доставку Курьером ▾		0 руб.
 Только у нас срок возврата товара - 30 дней		
Количество товаров	1 шт.	Общая сумма 28 990 руб. Оформить заказ



CONSULTING
BUSINESS CENTRE

Статус доставки

В мобильном устройстве (планшет, смартфон) курьер отмечает время и статус доставки («доставлен», «не доставлен», «отказ», «нет дома» и др. Информация автоматически синхронизируется по мобильной или беспроводной сети с базой данных в офисе.



CONSULTING
EURASIA BUSINESS CENTRE

ОПТИМУМ Экспедитор

Модуль ОПТИМУМ Экспедитор в составе системы ОПТИМУМ ГИС позволяет автоматизировать процесс доставки товара и учета реального отгруженного товара заказчиком, помогает снизить вероятность пересортицы (выдачи чужого товара), позволяет оперативно отслеживать статус выполнения заказа и получение оплат.

Основные возможности:

- Предоставление экспедитору информации о запланированном маршруте, точках доставки, накладных отгрузки;
- Отслеживание факта посещения точки доставки (время посещения, точное место посещения, результат визита);
- Отслеживание статуса доставки заказов (отгружен, не отгружен, отказ в приемке);
- Навигация по плановому маршруту. Отображение планового маршрута на карте и текущего местоположения машины;
- Расчет суммы к сдаче в кассу исходя из типа и факта отгрузки накладных;
- Поиск накладных по штрих-коду или QR-коду;
- Оперативное получение текстовых сообщений.



Как это работает?

- В серверную часть АСУМТ ОПТИМУМ поступают документы типа «Накладная» от торговых представителей после посещения торговых точек и документы типа «Накладная КИС» из КИС с помощью процедур интеграции.
- На основе этих документов формируется маршрут посещения торговых точек экспедиторами:
 - На основании данных о GPS-координатах торговых точек, для которых созданы накладные, формируется оптимальная последовательность посещения списка торговых точек;
 - Рассчитанная оптимальная последовательность посещения точек может быть изменена пользователем серверной части;
 - На основании полученной последовательности на карте формируется плановый трек посещения точек с учетом привязки к дорогам.
- Информация по маршрутам (список и последовательность визитов, плановый трек), а также накладные доставляются на **мобильное устройство экспедиторов при синхронизации.**
- Экспедиторы на основании полученных накладных формируют **документы типа «Отгрузка»**, в которых указывают количество реально отгруженного товара по всем позициям соответствующих накладных.



CONSULTING
BUSINESS CENTRE

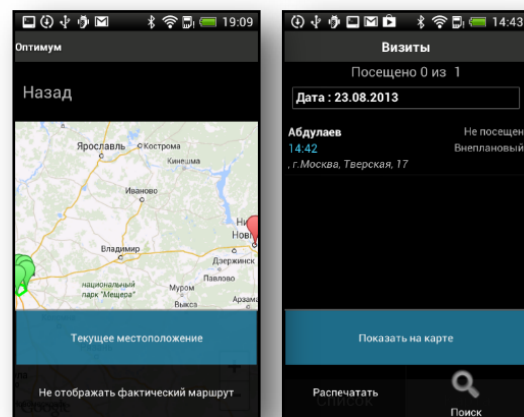
ОПТИМУМ Экспедитор: Визиты

На основании сформированного в серверной части системы ОПТИМУМ ГИС «Доставка» списка посещений заказчиков в мобильном устройстве экспедитора отображаются следующие данные:

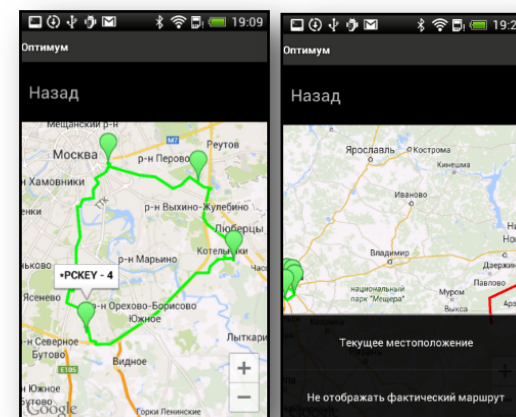
- Оптимальная последовательность посещения заказчиков.
- Плановый трек посещения точек с учетом привязки к дорогам (на карте в модуле «Визиты»),
- Документы типа «Накладная», созданные для торговых точек из списка «Визитов», по которым необходимо отгрузить товар.

В модуле «Визиты» можно отобразить на карте перечень точек доставки, а также плановый и фактический трек перемещения экспедитора.

- **Красным** флагом выделено текущее местоположение экспедитора.
- **Зелеными** флагами отмечены торговые точки, запланированные для посещения данным сотрудником в текущий день (не посещенные на момент просмотра карты).



- Трек планового маршрута отображается **зелеными** линиями.
- Все посещенные торговые точки отмечены **розовым** флагом.
- Фактический маршрут отображается на карте **красными** линиями.

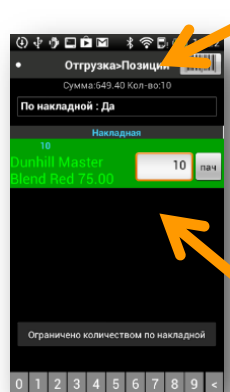


ОПТИМУМ Экспедитор: Отгрузка

«Отгрузка» – тип документа, позволяющий учитывать количество реально отгруженного товара заказчиком. Документ типа «Отгрузка» может быть создан в модуле «Документы» только на основании документа типа «Накладная» или «Накладная КИС».

Примечание: У экспедиторов отключена возможность создания документов типа «Накладная». Накладные могут прийти на мобильное устройство только при синхронизации. По одному документу типа «Накладная» или «Накладная КИС» может быть создан только один документ на отгрузку.

Документ типа «Отгрузка» состоит из двух вкладок: «Заголовок» и «Позиции».

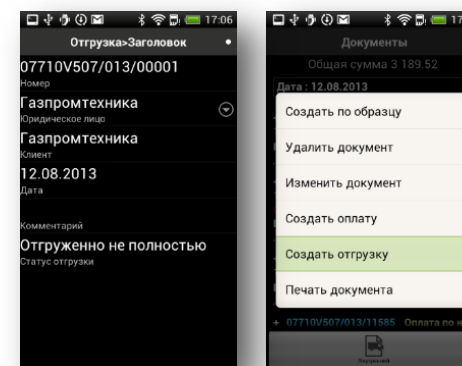


На вкладке «Заголовок» содержатся следующие реквизиты документа: номер накладной для данной отгрузки; данные принимающей стороны, данные на кого должен быть оформлен документ; данные заказчика; текущая дата; комментарий сотрудника; статус отгрузки.

Во вкладке «Позиции» документа «Отгрузка» отображаются позиции накладной, по которой она создана. Для всех позиций автоматически устанавливаются значения соответствующих позиций родительской «Накладной». Данные значения могут быть изменены.

Примечание: Позиция, для которой установлено максимальное значение, подсвечивается зеленым цветом.

При попытке ввести по позиции количество больше, чем установлено для этой же позиции в накладной, значение сбросится до максимального.



ОПТИМУМ Экспедитор: Отгрузка

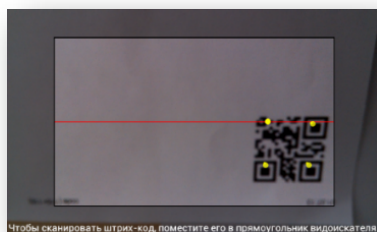
Документ типа «Отгрузка» может иметь три статуса:

- «Отгружено» – когда введенное количество по всем позициям полностью совпадает с данными из накладной;
- «Отгружено не полностью» – когда введенное количество хотя бы по одной позиции меньше, чем в накладной по соответствующей позиции;
- «Не отгружено» – для всех позиций в документе выставлено значение «0».

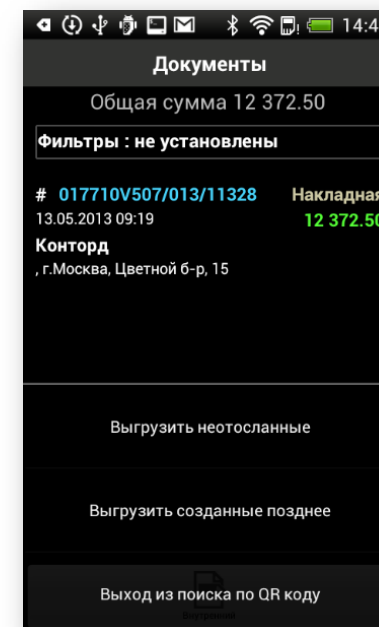
Примечание: Если в документе «Отгрузка» для всех позиций проставлено значение «0» или значение отсутствует, а в «родительской» накладной хотя бы для одной позиции выставлено значение, отличное от нуля, то такой документ не может быть акцептован. При попытке акцептования пустой отгрузки будет выведено сообщение «Отсутствуют позиции».

Поиск накладной по кодам

При выборе пункта меню «Поиск накладной по QR коду» в модуле «Документы» запускается окно сканера QR- или штрих-кода.



- Если по просканированному коду документ не будет найден, на экране появится сообщение «Документ не найден».
- Если по распознанному коду будет найден документ, в списке модуля «Документы» останется только этот найденный элемент.



Защита информации на мобильном устройстве

В системе предусмотрена возможность ограничения сценариев работы пользователя на мобильном устройстве.

Использование приложения ОПТИМУМ КИОСК позволяет:

- значительно сократить затраты работодателей на мобильный Интернет;
- исключить расходы работодателей на голосовую связь путем блокировки приложения «Телефон» — исходящие вызовы будут невозможны;
- снизить риск утечки конфиденциальной информации;
- сократить время на обслуживание мобильных устройств ИТ-службой компании;
- исключить вероятность фальсификации данных (например, изменения системного времени).



***Киоск** — это специальный режим работы компьютерного устройства, в котором заблокированы определенные функции, приложения, доступ к настройкам операционной системы и т.д. В режиме киоска работают информационные стенды, платежные терминалы и другие устройства, размещенные в публичных местах.*

Мобильный эквайринг (дополнительная возможность)

Данный функционал появится как возможный способ проведения оплаты уже внутри системы, что позволяет:

- провести платеж прямо из интерфейса выписки заказа, накладной или оплаты в ОПТИМУМ.
- указать системе четко и автоматически назначение платежа и точную сумму, исключая человеческий фактор.
- автоматически привязать платеж к конкретному выписанному документу.
- поставить соответствующий статус «оплачено» при реальном техническом подтверждении проведения платежа.
- сразу учесть эту оплату при расчете баланса, ограничений по кредитным лимитам и другим финансовым ограничениям в системе (в отличии от типа оплаты «безнал»).
- безналичный платеж можно будет осуществить с любой банковской картой с мгновенным (несколько секунд) зачислением денежных средств на счет продавца.
- Работать с терминалами с подтверждением оплаты PIN-кодом.



Группа компаний CDC

- ✓ Ведущий российский поставщик мобильных решений для автоматизации бизнес-процессов предприятий. Главный офис компании находится в Москве.
- ✓ ГК CDC одной из первых вышла на российский рынок с эффективным решением автоматизации бизнес-процессов, связанных с выездной торговлей и сбором информации.
- ✓ ГК CDC имеет развитую сеть региональных дилеров и партнеров, в которую входит более 25 компаний в России, Белоруссии, Украине, Казахстане, Киргизии, Монголии.
- ✓ Центры разработки компании находятся в Москве, Нижнем Новгороде и Казани.
- ✓ 18+ лет ГК CDC работает на рынке автоматизации бизнес-процессов, поставляя мобильные решения и приложения на основе **единой программной платформы ОПТИМУМ**. Клиенты компании — лидеры в различных отраслях экономики.



- 📍 Главный офис и центры разработки ГК CDC
- Дилеры ГК CDC



CONSULTING
BUSINESS CENTRE

Российское ПО на платформе ОПТИМУМ работает в различных отраслях экономики



4 500+ компаний используют российские решения на платформе ОПТИМУМ

например:



АС КПДиОД на базе ОПТИМУМ ММС и ГИС
Автоматизация перонного персонала.
Мониторинг, передача задач, получение отчетов.



ОПТИМУМ ГИС: Доставка
ОПТИМУМ ГИС: Активный Мониторинг
Автоматизация экипажей отделов инкассации.



ОПТИМУМ ГИС: Маршрутизация++
Планирование маршрутов
менеджеров по развитию бизнеса.



ОПТИМУМ АСУМТ
ОПТИМУМ ГИС: Мониторинг
ОПТИМУМ ГИС: Доставка
Автоматизация работы и
контроль ТП. Планирование
маршрутов доставки.



ОПТИМУМ АСУМТ
ОПТИМУМ ГИС: Мониторинг
Автоматизация работы и контроль
мерчендайзеров



ОПТИМУМ АСУМТ
Автоматизация
работы торговых
представителей и
мерчендайзеров



ОПТИМУМ АСУМТ
Автоматизация
работы
мерчендайзеров



ОПТИМУМ АСУМТ
ОПТИМУМ ГИС: Мониторинг
ОПТИМУМ OLAP
Автоматизация работы и контроль
торговых представителей. Аналитика.



ОПТИМУМ ГИС:
Мониторинг
Контроль тягового
подвижного состава.



CONSULTING
BUSINESS CENTRE

Конкурентные преимущества решений

ОПТИМУМ — единственный российский программный продукт, победивший в международном конкурсе партнерских ИТ-решений Microsoft (Microsoft Worldwide Partner Conference Awards 2008) в номинации «Решения для мобильных устройств» (Mobility Solutions Partner of the Year).



2010
Microsoft Central & Eastern Europe
PARTNER OF THE YEAR
Winner



2010 PARTNER OF THE YEAR
Mobility Solutions
Finalist



В **2009** году CDC стала финалистом в двух номинациях в регионе Центральная и Восточная Европа: Mobility Solutions Business Application Partner Of The Year («Бизнес-решения для мобильных устройств») и Mobility Solutions Partner Of The Year («Решения для мобильных устройств»).

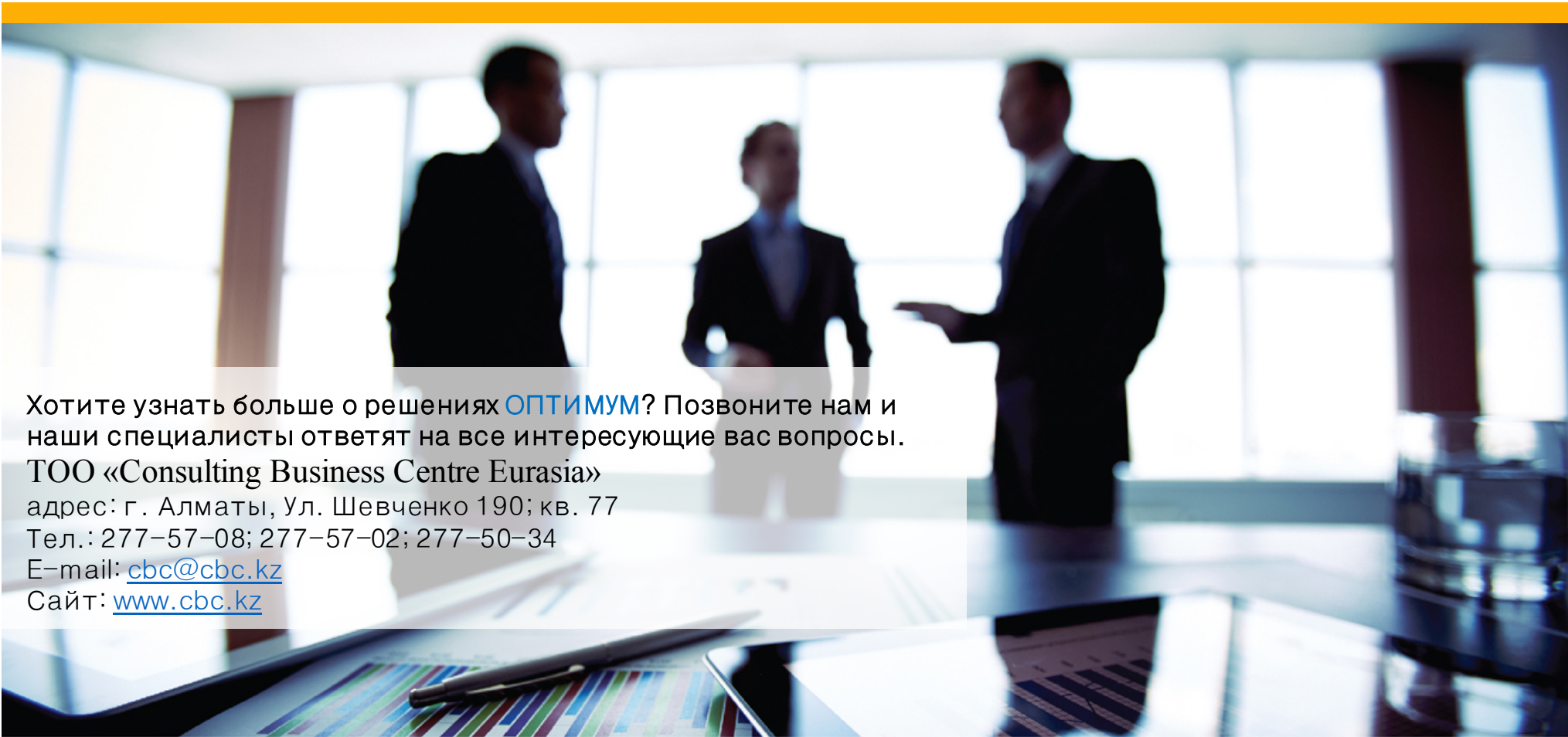
В **2010** году решение ОПТИМУМ признано лучшим в Центральной и Восточной Европе в номинации «Бизнес-решения для мобильных устройств» и стало финалистом на международном уровне.

Конкурентные преимущества решений

- Внедрение продукта с использованием качественного проектного подхода
Выделение проектной команды, привлечение менеджеров проекта, бизнес-аналитиков, технических консультантов, сотрудников отдела внедрения и технической поддержки.
- Кратчайшие сроки запуска и начало возврата инвестиций.
- Минимизация рисков при внедрении продукта.
- При необходимости доработка / адаптация системы под требования заказчика.
- Конфигурирование системы под потребности заказчика.
- Штат сотрудников разработки, технической поддержки, внедрения и аналитики — более 100 человек.
- Качественное техническое сопровождение — система Help Desk с доступом через Интернет.



Спасибо за внимание



Хотите узнать больше о решениях **ОПТИМУМ**? Позвоните нам и наши специалисты ответят на все интересующие вас вопросы.

ТОО «Consulting Business Centre Eurasia»

адрес: г. Алматы, Ул. Шевченко 190; кв. 77

Тел.: 277-57-08; 277-57-02; 277-50-34

E-mail: cbc@cbc.kz

Сайт: www.cbc.kz