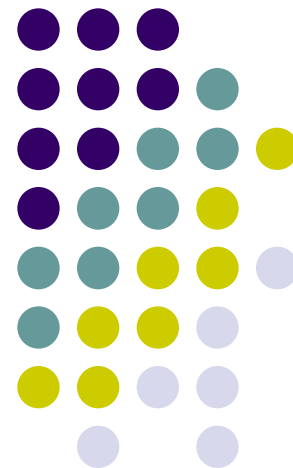


РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ СФЕРЫ УСЛУГ

Выпускная квалификационная работа

Выполнила студентка:
специальности 080801.65 «Прикладная
информатика (в экономике)»
V курса дневного отделения
Камалова Айгуль Фанильевна

Научный руководитель:
профессор, к. т. н.
Путькина Лидия Владимировна



Введение



- **Актуальность темы** связана с необходимостью использования АИС, основной задачей которых является удовлетворение информационных потребностей сотрудников и их частичное или полное освобождение от рутинных операций
- **Объектом исследования** является транспортная компания ООО «Буляк»
- **Предмет исследования** – деятельность предприятия по перевозке пассажиров



Постановка цели и задач

- **Цель:** проектирование и разработка ИС для учета результатов коммерческой деятельности транспортной компании «Буляк» по перевозке пассажиров и выдачи необходимой документации руководству
- **Задачи:**
 - дать описание основной деятельности предприятия
 - смоделировать бизнес-процессы
 - выбрать методы и средства реализации ИС
 - разработать действующую ИС на основе базы данных и программного приложения
 - разработать инструкцию по работе с ИС
 - оценить экономическую эффективность от внедрения

Организационная структура



Аппаратное и программное обеспечение



- 48 персональных компьютеров
- Различное программное обеспечение:
 - Microsoft Windows XP SP2
 - Microsoft Office 2003
 - ESET Endpoint Security
 - The Bat 3.9

Контекстная диаграмма. Деятельность ООО «Буляк»

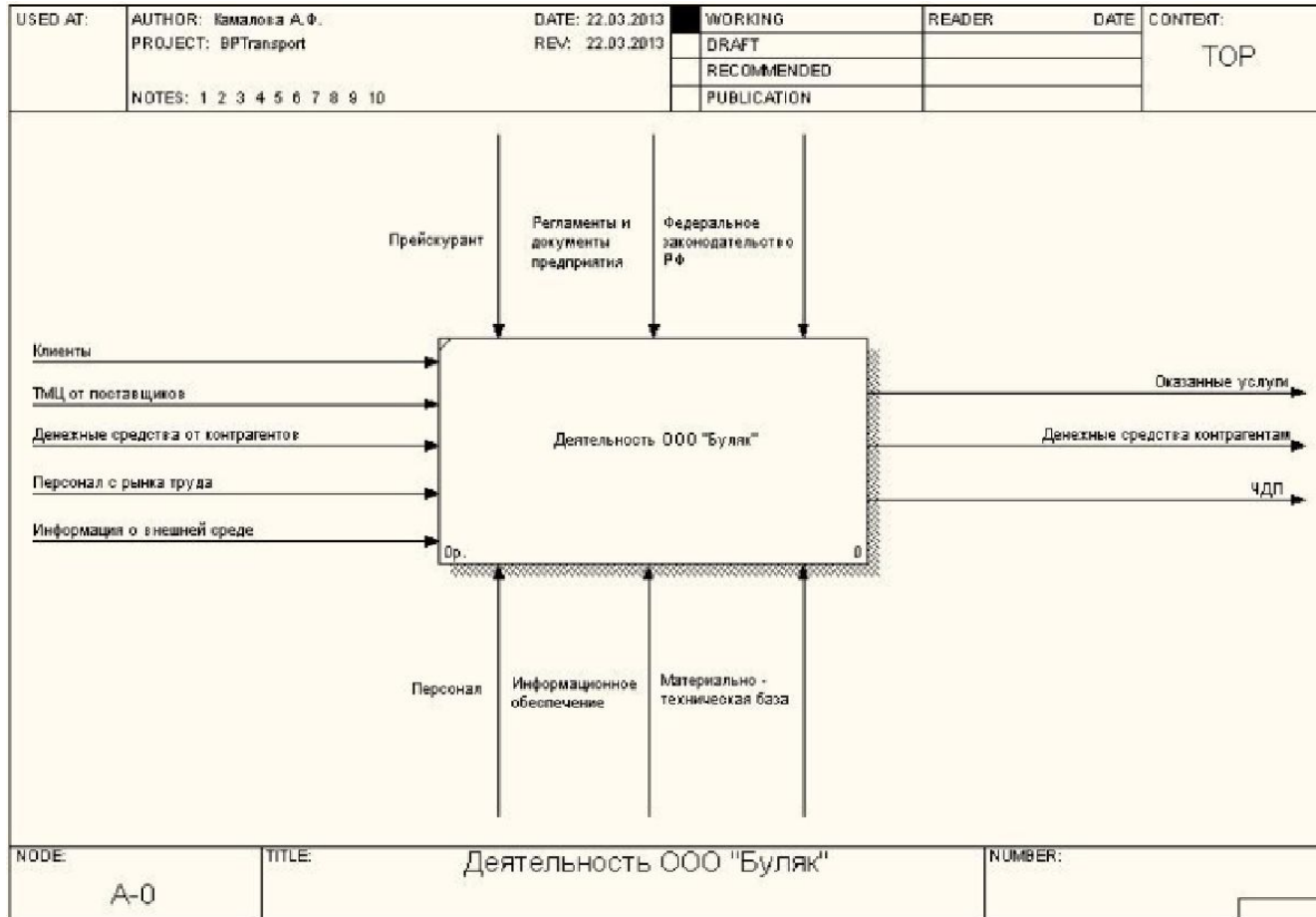


Диаграмма декомпозиции. Продвижение и продажи

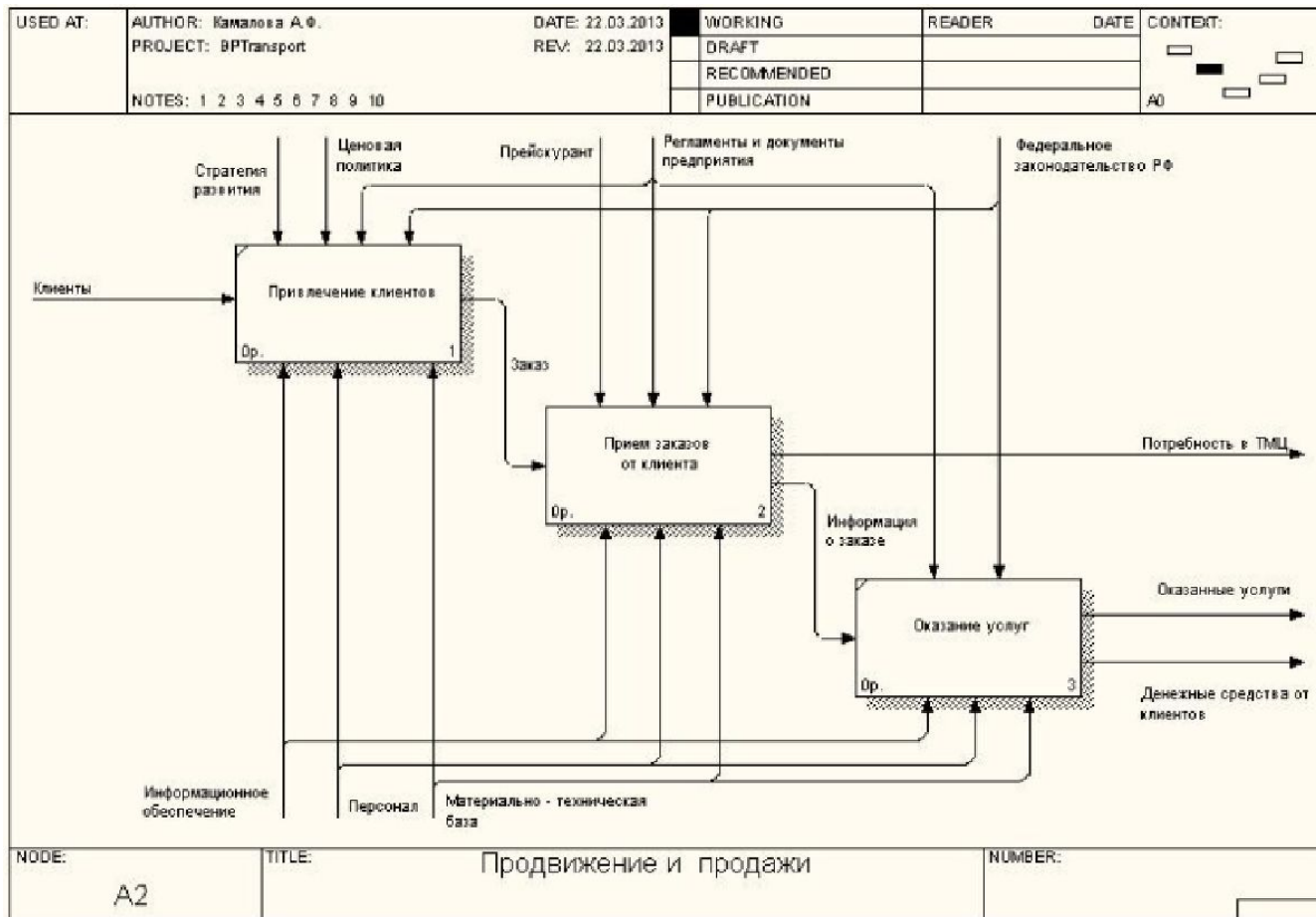
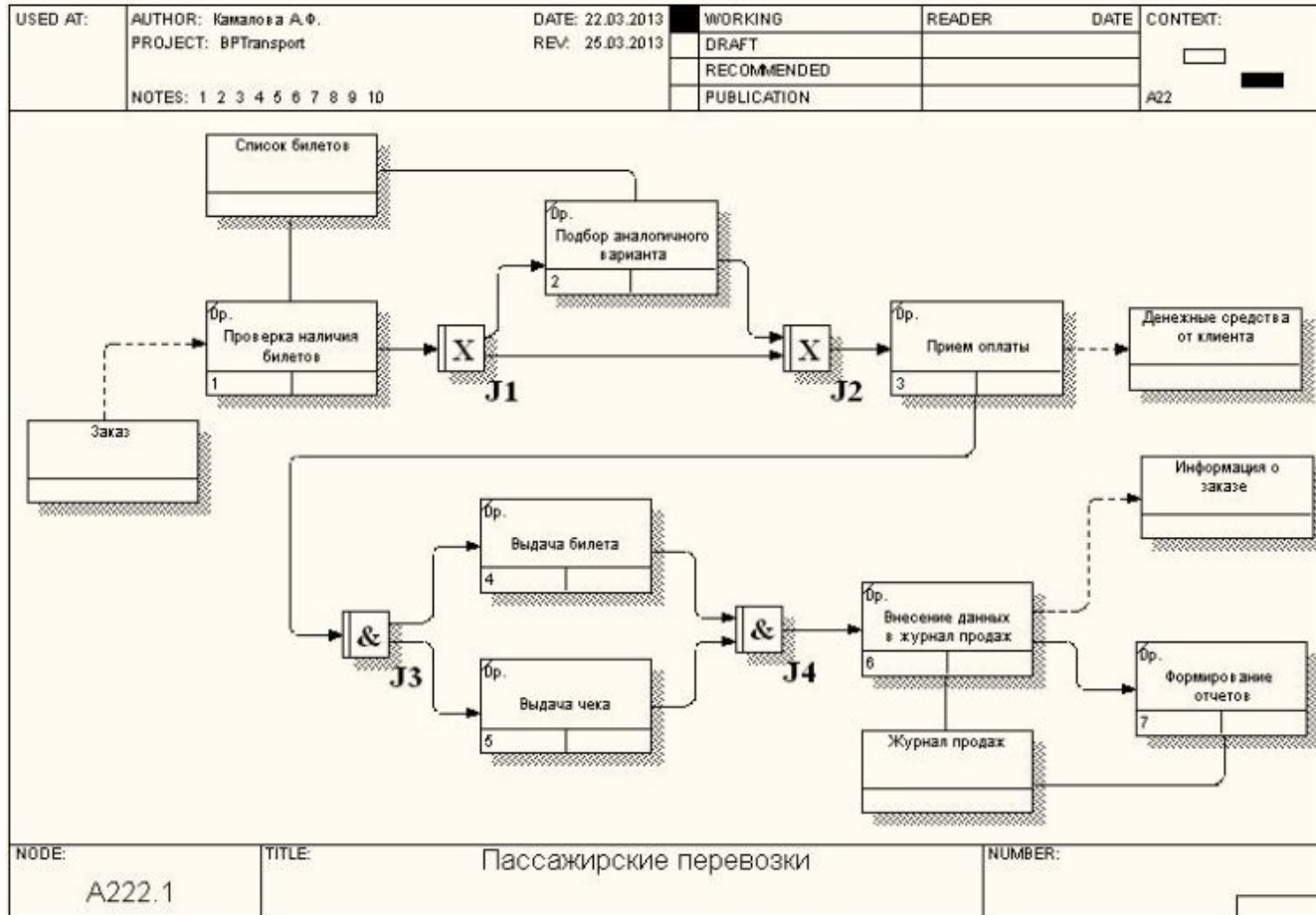


Диаграмма потоков работ. Пассажирские перевозки



NODE: A222.1	TITLE: Пассажирские перевозки	NUMBER:
-----------------	----------------------------------	---------

Диаграмма потоков данных. Пассажирские перевозки

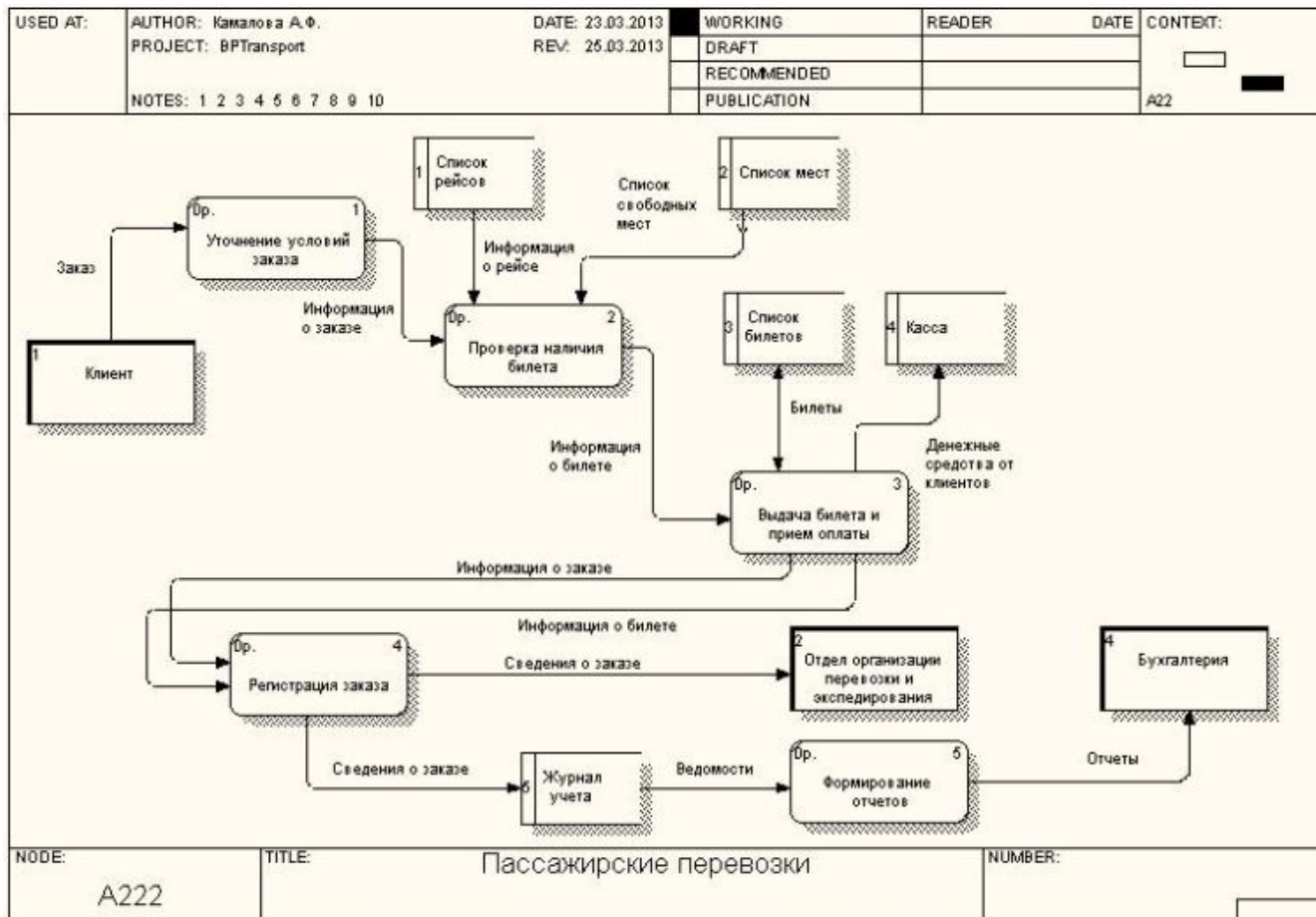


Диаграмма потоков работ. Пассажирские перевозки. ТО-ВЕ

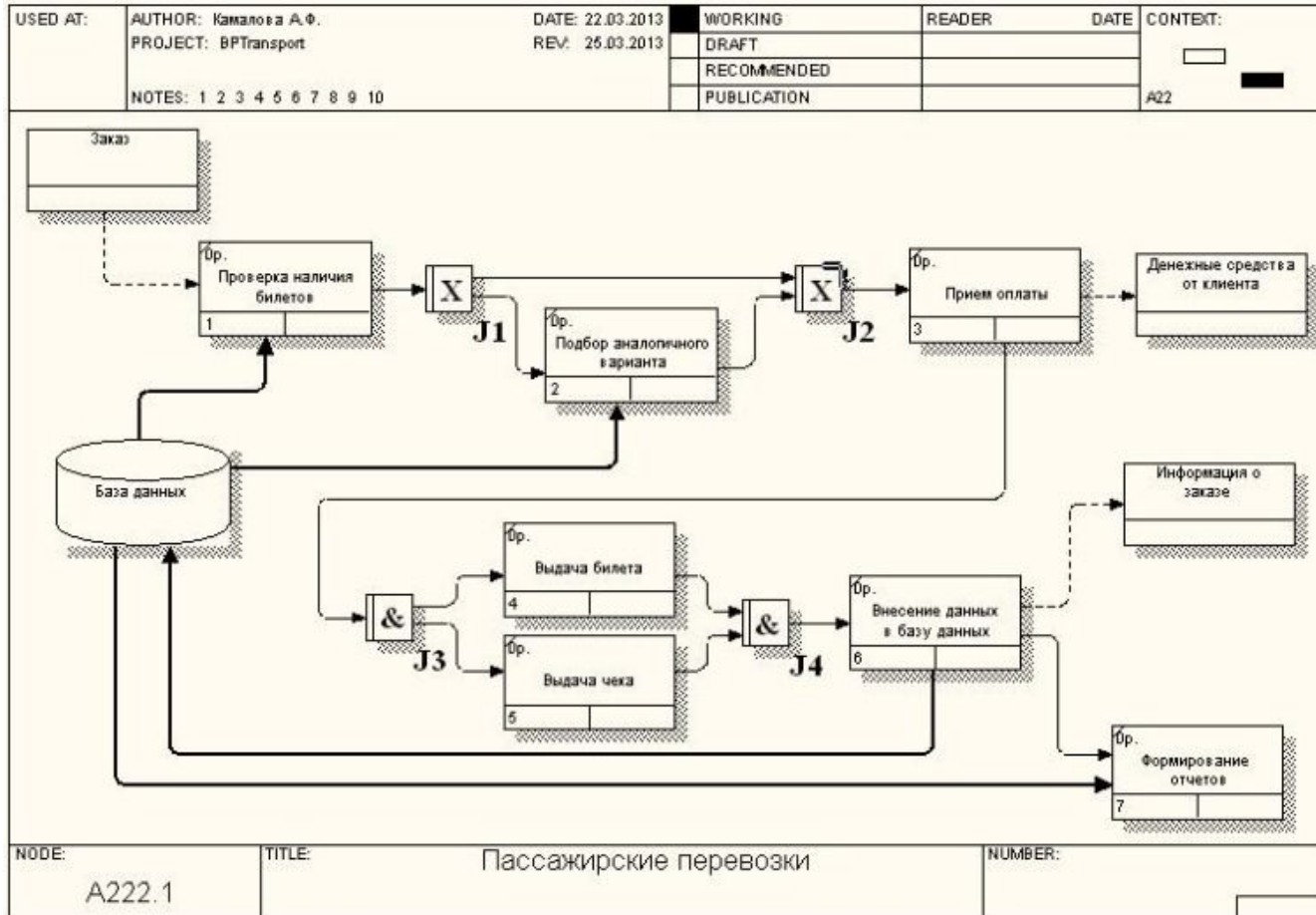
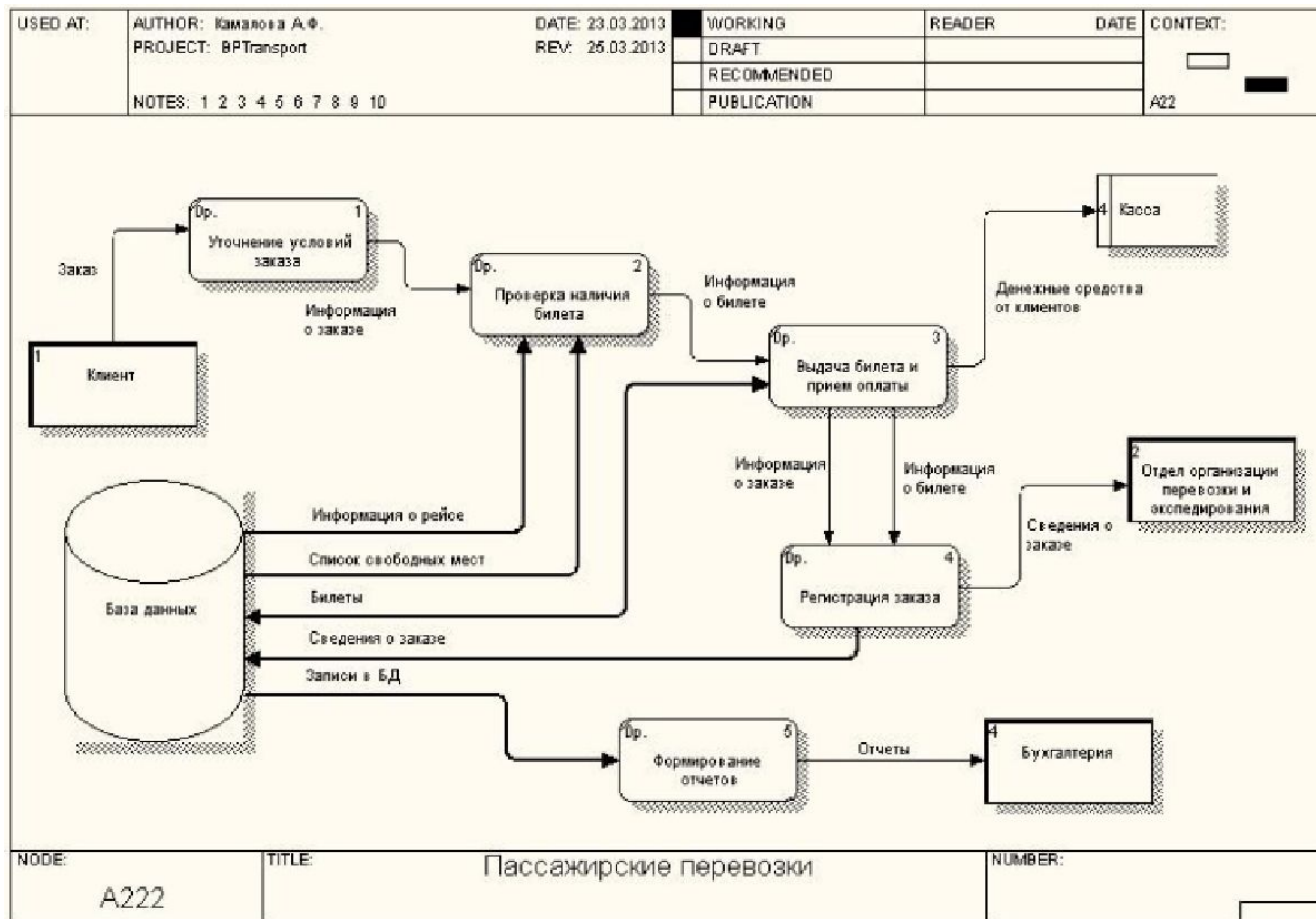


Диаграмма потоков данных. Пассажирские перевозки. ТО-ВЕ

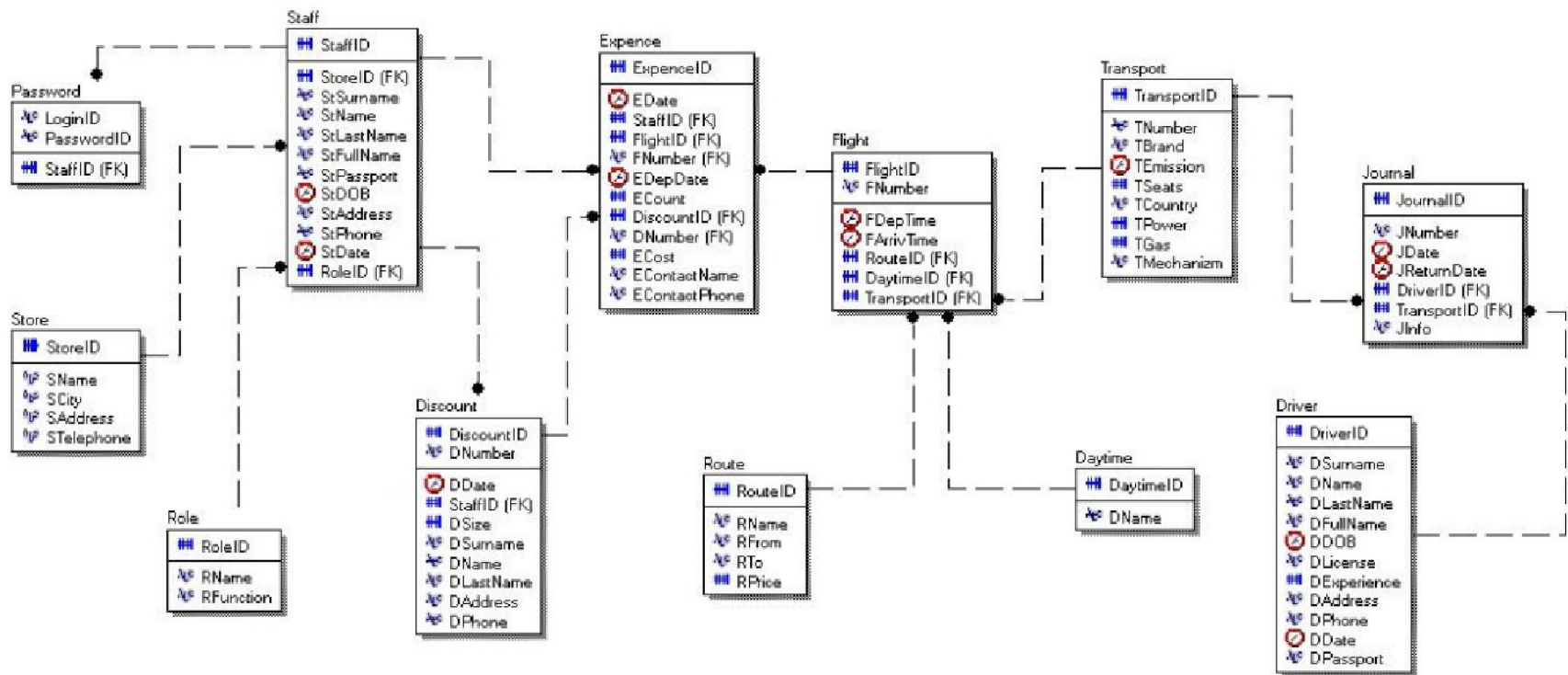
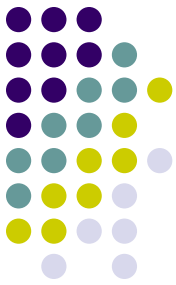


Инструменты разработки

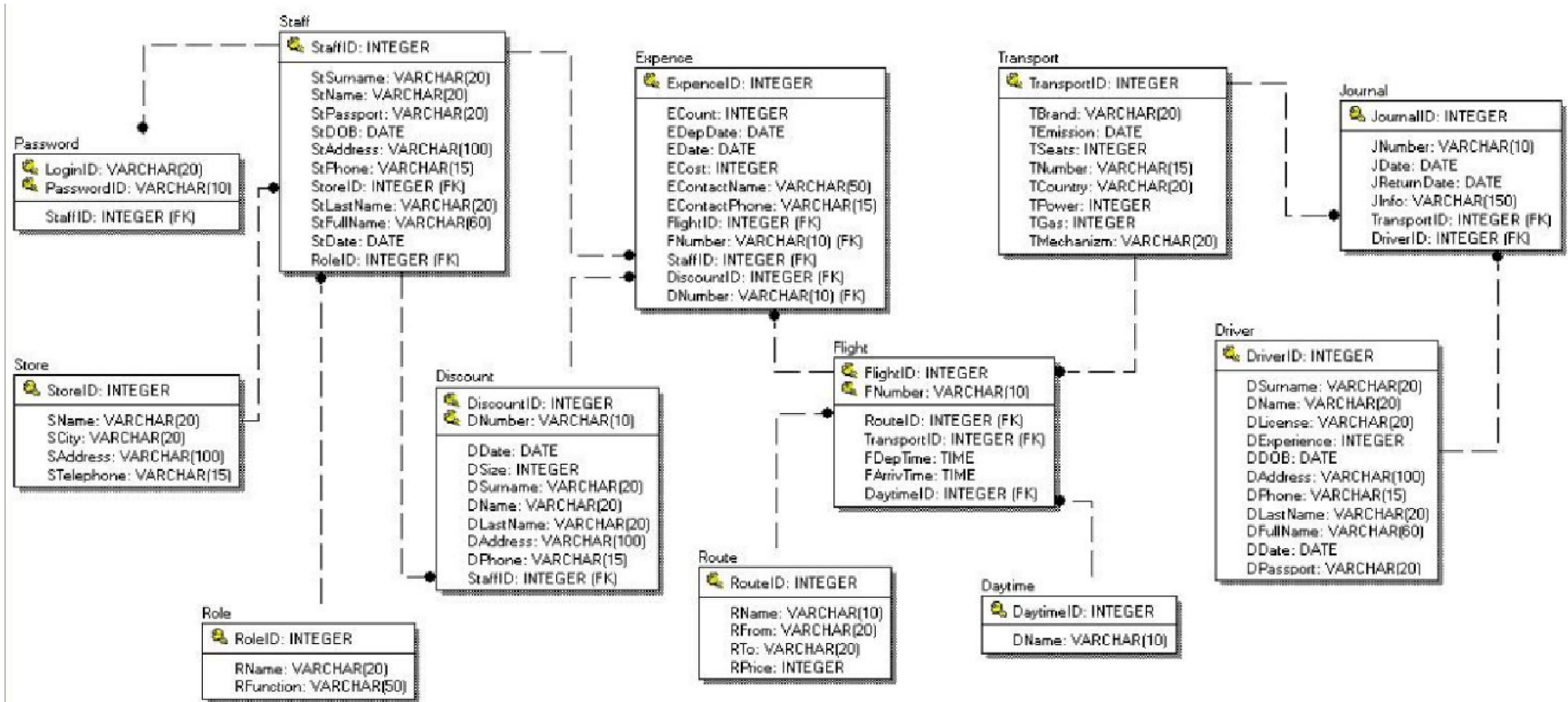
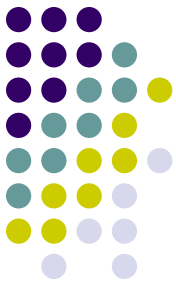


- AllFusion Erwin Data Modeler (ERwin)
- MySQL Server 5.5
- Microsoft Visual Studio 2010, с использованием объектно-ориентированного языка C#

Логическая модель данных



Физическая модель данных



Входная и выходная информация



- **Входная:**

- данные о диспетчерах-кассирах и водителях
- информация о транспортных средствах, рейсах и маршрутах
- контактная информация о клиенте

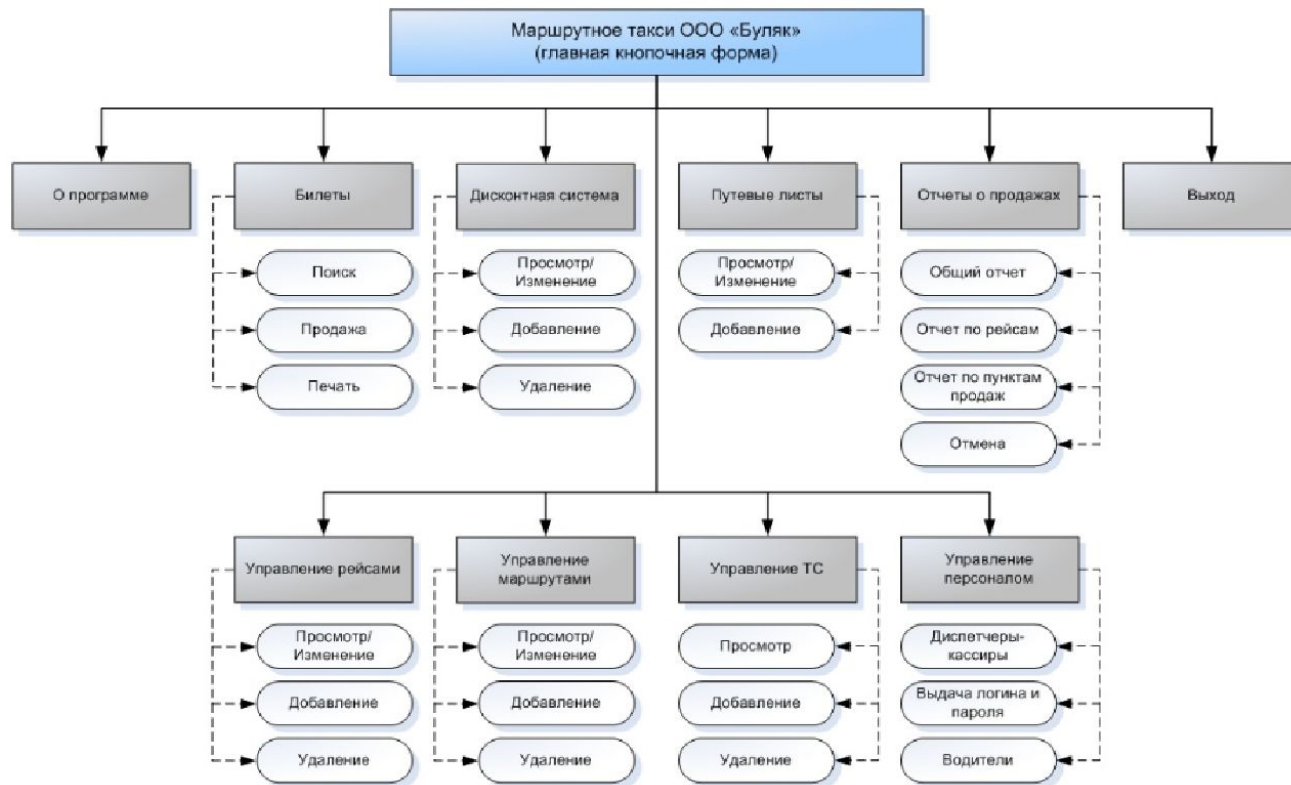
- **Выходная:**

- посадочный талон
- путевой лист
- отчеты

Структурная схема программного приложения



- 25 экранных форм




Форма входа.

Главная экранная форма



Маршрутное такси «Буляк»



Добро пожаловать!

Вы собираетесь войти в защищенную систему.


Для дальнейшей работы введите Ваш уникальный логин и пароль ниже.

Введите логин

Введите пароль

Если у Вас нет логина и пароля или возникли сложности при входе в систему, обратитесь в Службу поддержки по тел.: (34764) 3-72-13.

Маршрутное такси «Буляк»



Добро пожаловать в систему!

Вы вошли как **Андреева Ольга Степановна**

Сегодня: **08 апр 2013, понедельник**

<input type="button" value="Билеты"/>	<input type="button" value="Управление персоналом"/>
<input type="button" value="Дисконтная система"/>	<input type="button" value="Путевые листы"/>
<input type="button" value="Управление рейсами"/>	<input type="button" value="Отчеты о продажах"/>
<input type="button" value="Управление маршрутами"/>	<input type="button" value="О программе"/>
<input type="button" value="Управление ТС"/>	<input type="button" value="Выход"/>

Управление рейсами



Рейсы

Управление рейсами

Вы вошли под именем **Андрева Ольга Степановна**
Сегодня: 22 апр 2013, понедельник

Новый рейс
Удалить рейс
Изменить расписание

Список рейсов

Параметры поиска

Введите пункт отправления
Введите пункт назначения
Выберите время отправления

ID рейса	Номер рейса	Время отправления	Время прибытия	Номер маршрута	Номер ТС
1	UM185	14:05:00	17:20:00	UFA-MEL	A 589 HO 102
2	MU731	07:15:00	10:35:00	MEL-UFA	A 589 HO 102
4	MK851	18:25:00	19:00:00	MEL-KUM	A 158 OA 102
6	KM856	12:20:00	13:05:00	KUM-MEL	K 217 RP 102
7	MU059	19:00:00	22:15:00	MEL-UFA	A 589 HO 102

Просмотр, добавление и изменение данных

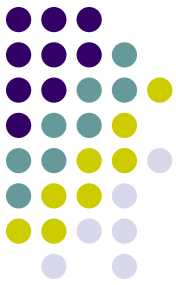
Информация о рейсе

Номер рейса *
Маршрут *
Время отправления *
Время прибытия *
Время суток *
Номер ТС *

Поля со звездочкой обязательны для заполнения

OK Отмена

Продажа билетов



Продажа билетов

Вы вошли под именем Зуева Надежда Владимировна
Сегодня: 18 апр 2013, четверг

Подбор рейса
Печата билета

1. Проверка наличия билета

Выберите рейс: UM185

Выберите дату отправления: 2013-04-18

Найти

2. Информация о заказе

Количество билетов: 0

Дисконтная карта

Введите номер дисконтной карты

3. Контактная информация

Фамилия, имя

Контактный телефон

Резюме заказа

Билетов, шт.: 0
Сумма, руб.: 0
Скидка, %: Не предусмотрена
ИТОГО, руб.: 0

Подтвердить заказ?

ПОСАДОЧНЫЙ ТАЛОН *

ООО "Буляк"

Маршрут: Мелуэз - Курмертау

Дата отправления: 10.04.2013

Номер рейса	Код маршрута	Время		Число пассажиров
		отправления	прибытия	
МК851	MEL-KUM	18:25:00	19:00:00	3


* Обмену и возврату не подлежит!

Линия отрыва

Регистрация путевых листов



Регистрация путевых листов



Регистрация путевых листов
Вы вошли под именем: Зубова Надежда Владимировна
Сегодня: 22 апр 2013, понедельник

Выписать

Просмотреть

Принять

Журнал путевых листов

Параметры поиска

Выберите период: с 2013-01-01 по 2013-04-22

Принят
 Не принят
 Все

Номер п/п	Номер путевого листа	Дата выписки	Дата принятия	Примечание
3	A 0255	04.04.2013	04.04.2013	
4	L 2556	04.04.2013	05.04.2013	Водитель на больничном, путевой лист...
5	A 1563	05.04.2013		Не хватает заправочного листа.
7	B 5454	05.04.2013	07.04.2013	Успешно принят и сдан в бухгалтерию.
8	H 4552	07.04.2013		
9	K 1586	07.04.2013		Сроки еще уточняются.
10	A 0154	08.04.2013		

Выписка путевого листа

Вы вошли под именем: Зубова Надежда Владимировна
Сегодня: 08 апр 2013, понедельник

Просмотреть и печать
Оформить
Сохранить

Для составления путевого листа заполните данные ниже:

Данные для заполнения:

Введите номер путевого листа: B 5265

Выберите модель ТС: Реолфт

Выберите номер ТС: К 217 РП 102

Гарантий номер: 6

Введите адрес подачи ТС: Москва, 50 лет ВЛКСМ, 118

Выберите водителя: Дюжев Станислав Андреевич

Код водителя: 4

Номер ВЛ: 02 РП 455521

Отметка о состоянии здоровья: Здоров

Внимание! Просмотр и печать путевого листа будут доступны после сохранения.

Путевой лист транспортного средства № A8354 от 08.04.2013 года

Организация: ООО "Бумик" Форма по ОКЗД: 01/001
Юридический адрес: Москва, ул. Вильямсбургская, д. 3/1, стр. 10

Место назначения: Лос-Анжелес, Калифорния, США
Водитель: Дюжев Станислав Андреевич

Заказчик: ООО "Бумик" Автомобиль: Шевроле-Лекзус
Адрес: Москва, ул. Вильямсбургская, д. 3/1, стр. 10

Промежуточные пункты: Москва, Калужская область, Смоленская область, Рязанская область, Пензенская область, Саратовская область, Волгоградская область, Ростовская область, Краснодарский край, Ставропольский край, Республика Адыгея, Республика Северная Осетия-Алания, Республика Ингушетия, Республика Чечня, Республика Дагестан, Республика Хакасия, Республика Тыва, Республика Бурятия, Республика Алтай, Республика Тува, Республика Саха (Якутия), Республика Чукotka, Республика Камчатка, Республика Магаданская, Республика Саха (Якутия), Республика Чукotka, Республика Камчатка, Республика Магаданская.

Датум выписки: 08.04.2013

Время в пути: 12 часов 00 минут

Описание работы: Доставка груза.

№ п/п	Класс	Страны	Время		Действителен до	Действителен в
			ч	мин		

Работал в течение всего периода:

Выполнил работу:

Регистратор:

Отчеты о продажах



Отчет по рейсам

Отчеты о продажах

Вы вошли под именем **Андреева Ольга Степановна**

Сегодня: 22 апр 2013, понедельник

[Просмотр и печать](#)

Отчет по рейсу

Параметры отчета

Выберите период: с 2013-04-01 по 2013-04-22

Введите номер рейса

Детализированный Краткий

№ п/п	Дата продажи	Номер рейса	Дата отправления	Количество билетов	Сумма	Диспетчер-кассир
1	03.04.2013	UM185	04.04.2013	5	750	Иванова Татьяна Оле
3	03.04.2013	UM185	03.04.2013	3	699	Иванова Татьяна Оле
4	03.04.2013	MU731	04.04.2013	2	500	Иванова Татьяна Оле
7	05.04.2013	UM185	06.04.2013	2	465	Иванова Татьяна Оле
8	07.04.2013	MK851	07.04.2013	3	335	Зуева Надежда Влад
9	07.04.2013	UM185	08.04.2013	1	250	Зуева Надежда Влад

Внимание! На печать выводится только сгруппированный (краткий) отчет.

Пункт продаж ООО "Буляк"

Адрес: Уфа, Проспект Октября, 166
Телефон: 856-96-55

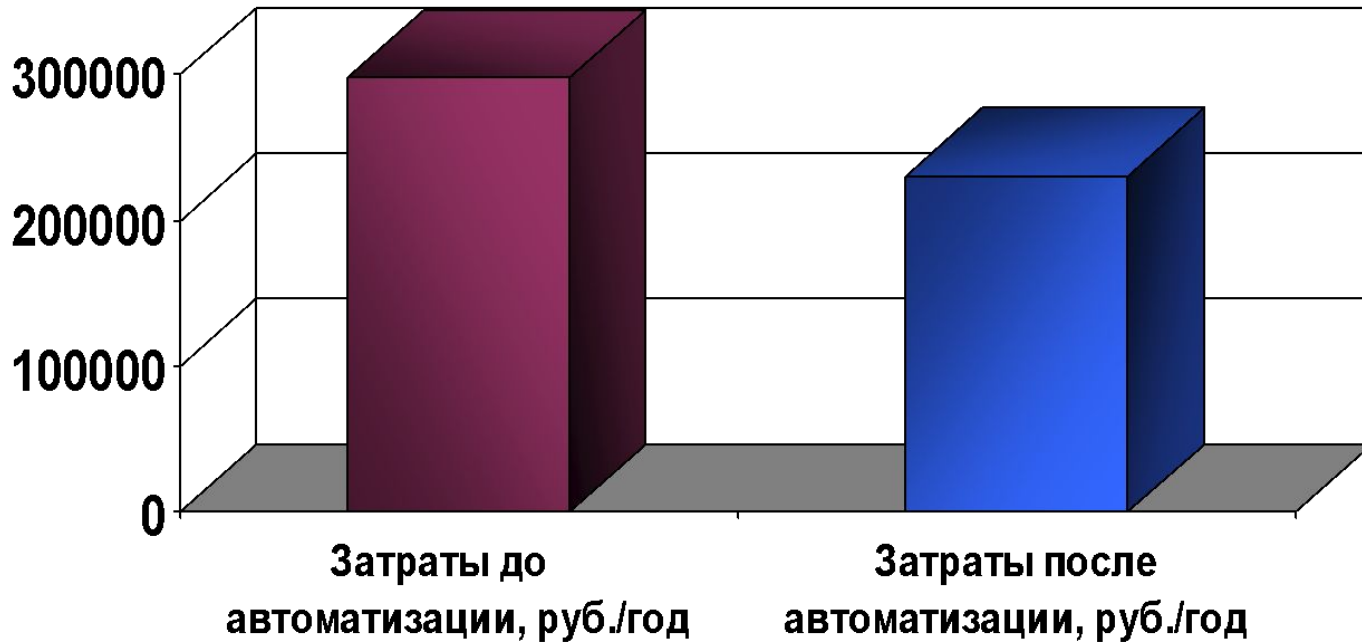
Отчет по рейсу: UM185

Дата: 8 апреля 2013 г.
Сотрудник: Андреева Ольга Степановна

Итого **11** **2 164,00р.**

№ п/п	Дата заказа	Номер рейса	Дата отправления	Кассир-диспетчер	Количество	Сумма
01.01.00	03.04.2013 0:00:00	UM185	04.04.2013 0:00:00	Иванова Н.В.	5	750,00р.
03.01.00	03.04.2013 0:00:00	UM185	03.04.2013 0:00:00	Иванова Н.В.	3	699,00р.
07.01.00	05.04.2013 0:00:00	UM185	06.04.2013 0:00:00	Иванова Н.В.	2	465,00р.
09.01.00	07.04.2013 0:00:00	UM185	08.04.2013 0:00:00	Зуева Надежда Владимировна	1	250,00р.

Оценка прямой экономической эффективности



- Сумма годовой экономии – 68 300,64 рублей
- Срок окупаемости – 1,64 лет, т.е. \approx 20 месяцев

Оценка косвенной экономической эффективности



- Повышение оперативности получения информации **61,07%**
- Сокращение числа случаев потери информации **54,29%**
- Сокращение трудовых затрат **41,93%**
- Сокращение временных затрат **66,79%**

Результаты работы



- Рассмотрена проблема информационного обеспечения деятельности транспортной компании «Буляк»
- Достигнута поставленная цель – спроектирована и разработана ИС
- Расчет экономической эффективности показал полную состоятельность ИС для внедрения и использования на предприятии

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ПРОФСОЮЗОВ

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ СФЕРЫ УСЛУГ

Спасибо за внимание!

