



ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ГРУЗОВЫМИ АВИАПЕРЕВОЗКАМИ

Выполнил студент гр. М82166 Сафронова Анна Валерьевна

Научный руководитель: к.т.н. доцент Сухомлинов Анатолий Иванович

Владивосток 2016

Цель:

Повышение качества управления авиагрузовыми перевозками в авиакомпании за счет разработки информационной системы.

Задачи:

1. Определение и анализ проблемных областей;
2. Применение конкурентной стратегии и цепочек добавленной стоимости по М. Портеру в грузовых авиаперевозках;
3. Анализ существующих систем и планирование будущей;
4. Проектирование системы.

Проблемные области

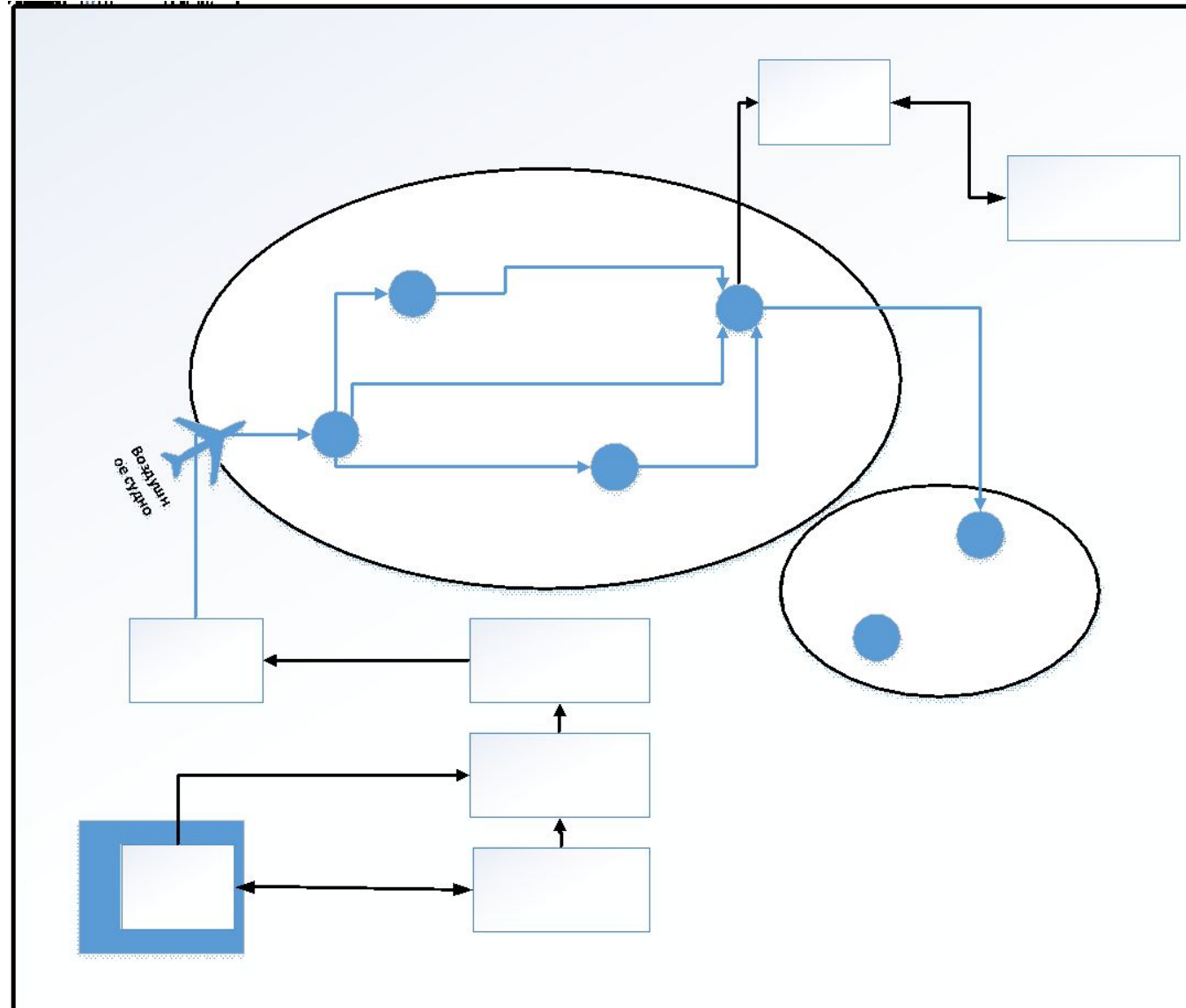
I. Издержки:

- недогруз транспортных средств;
- недостаточный контроль расхода топлива.

II. Затраты:

- неэффективное использование склада;
- неравномерность выполнения работ сотрудниками;
- содержание штатного состава сотрудников склада для обеспечения пиков продаж авиагрузовых перевозок;

Концептуальное представление грузовых авиаперевозок

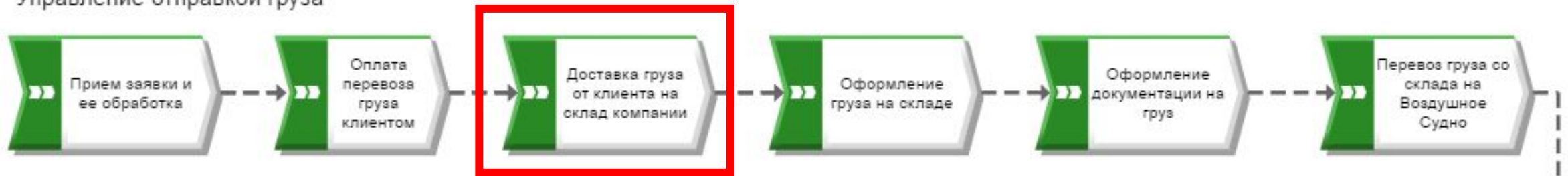


Конкурентные стратегии

	Тип конкурентного преимущества	
	Преимущество в затратах	Преимущество в продукте
Широкий рынок	1. Лидерство в издержках	2. Дифференциация
Узкий рынок	3. Фокус на издержках	4. Фокус на дифференциации

Цепочки добавленной стоимости управление грузом

Управление отправкой груза

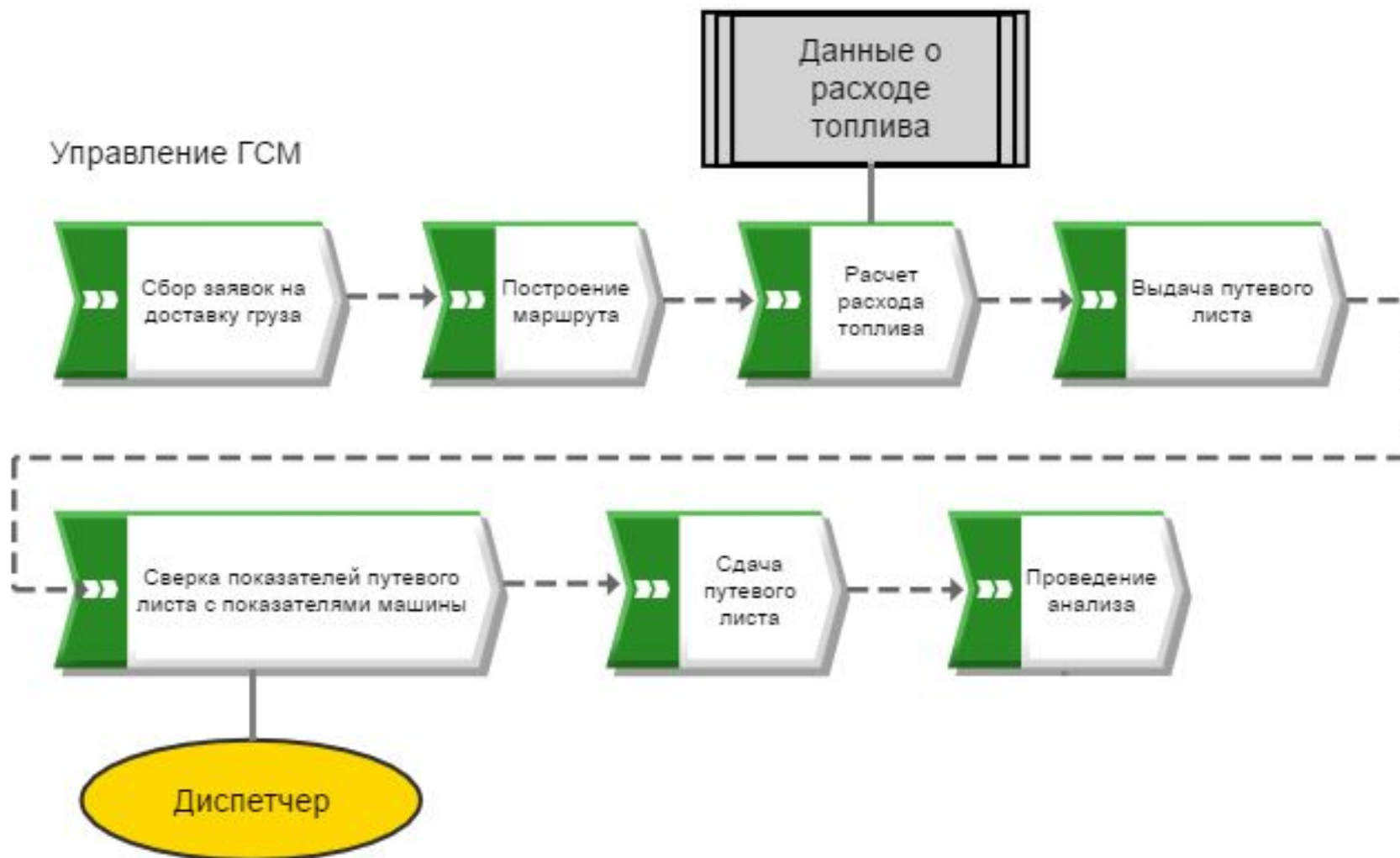


Перевоз груза
авиакомпанией

Управление приемом груза



Цепочка добавленной стоимости управление ГСМ



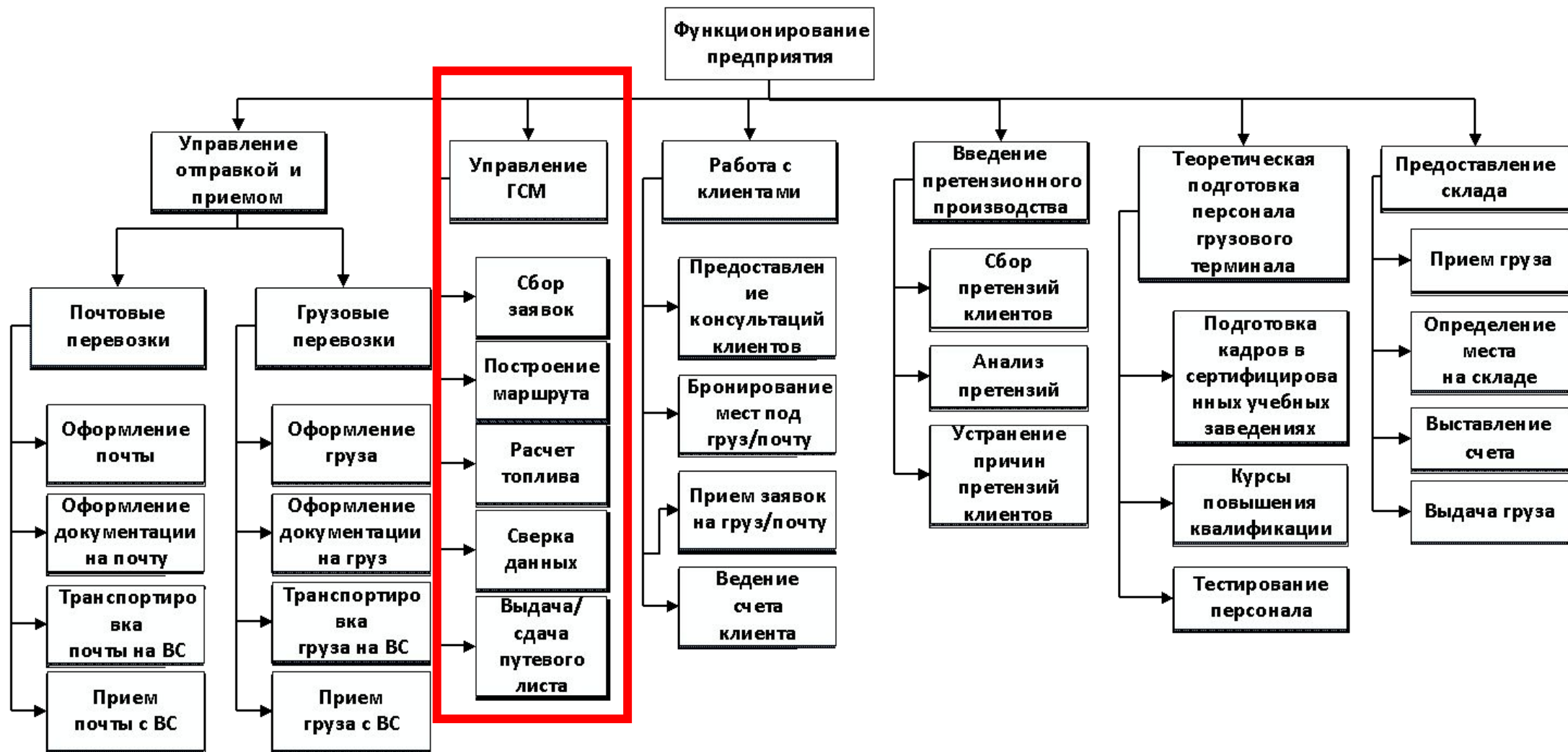
Существующие системы

- ASNextCargo ;
- E-Freight Technology;
- Cargo Handling System;
- Cargo Terminal Operations.

Основные требования к системе

1. Система должна отвечать требованиям надежности и безопасности.
2. Удовлетворение требуемому функционалу.
3. Исключение дублирования функций.
4. Унификация и формирование документов.
5. Формирование отчетов по запросу.

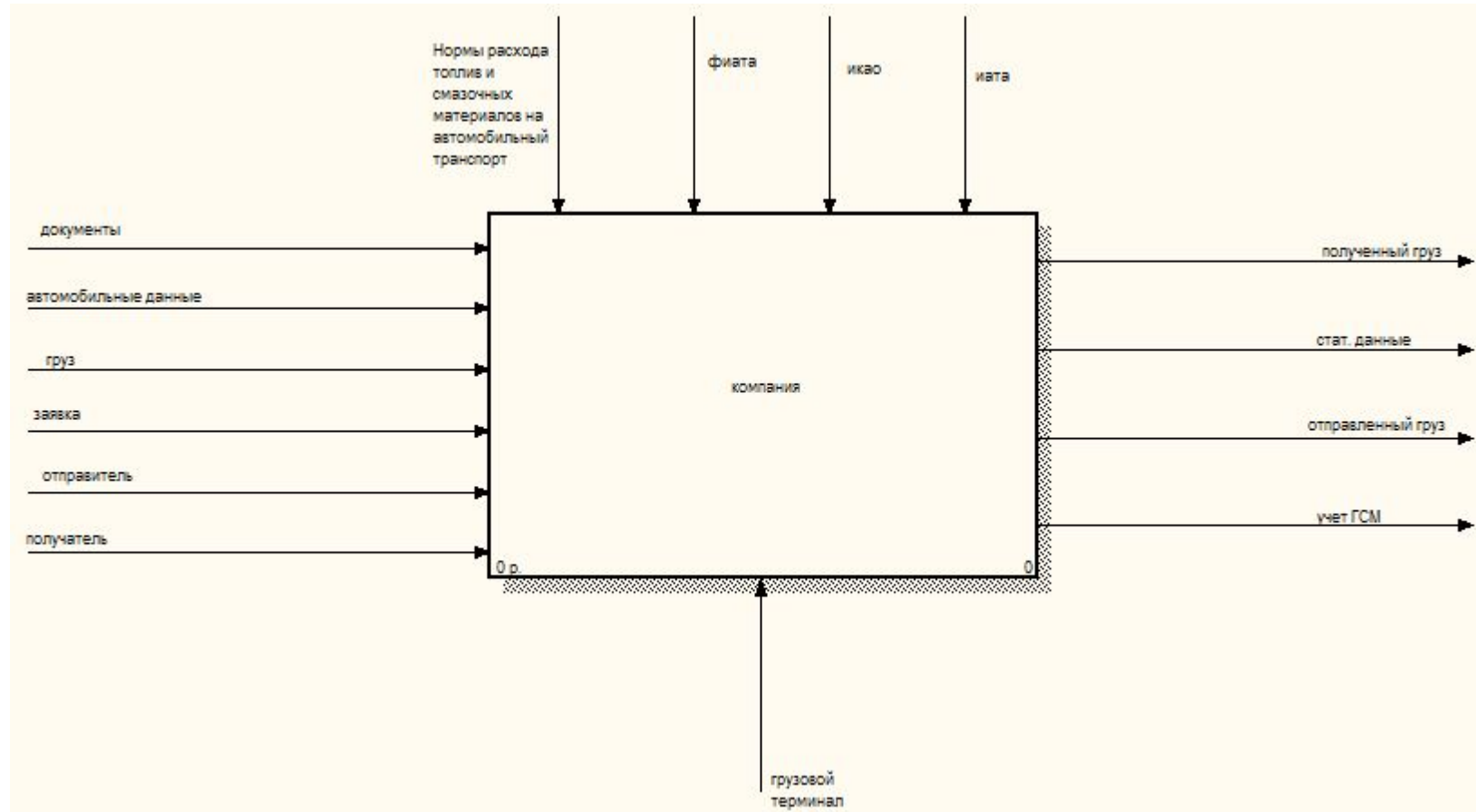
Функции предприятия



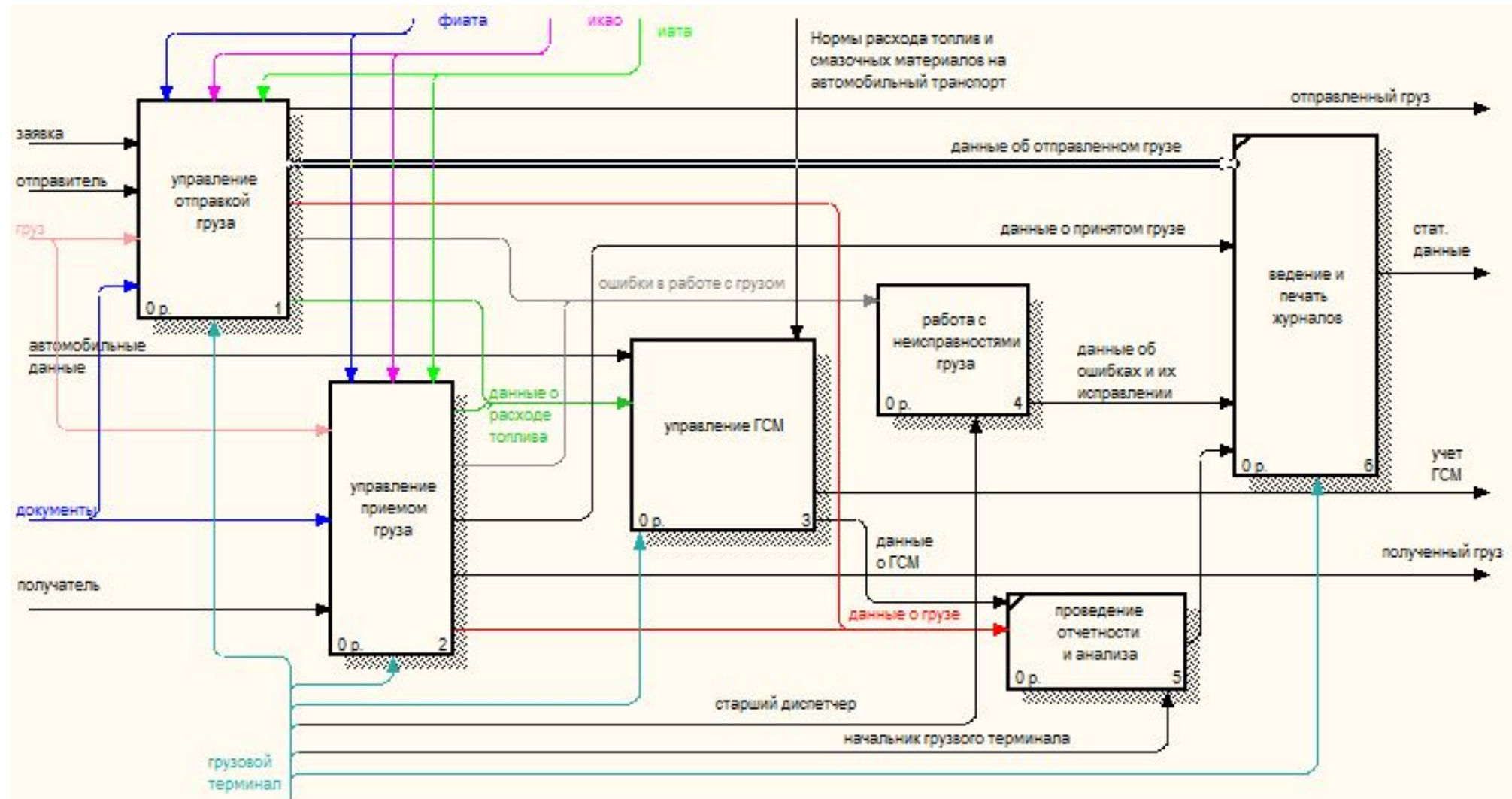
Модель данных



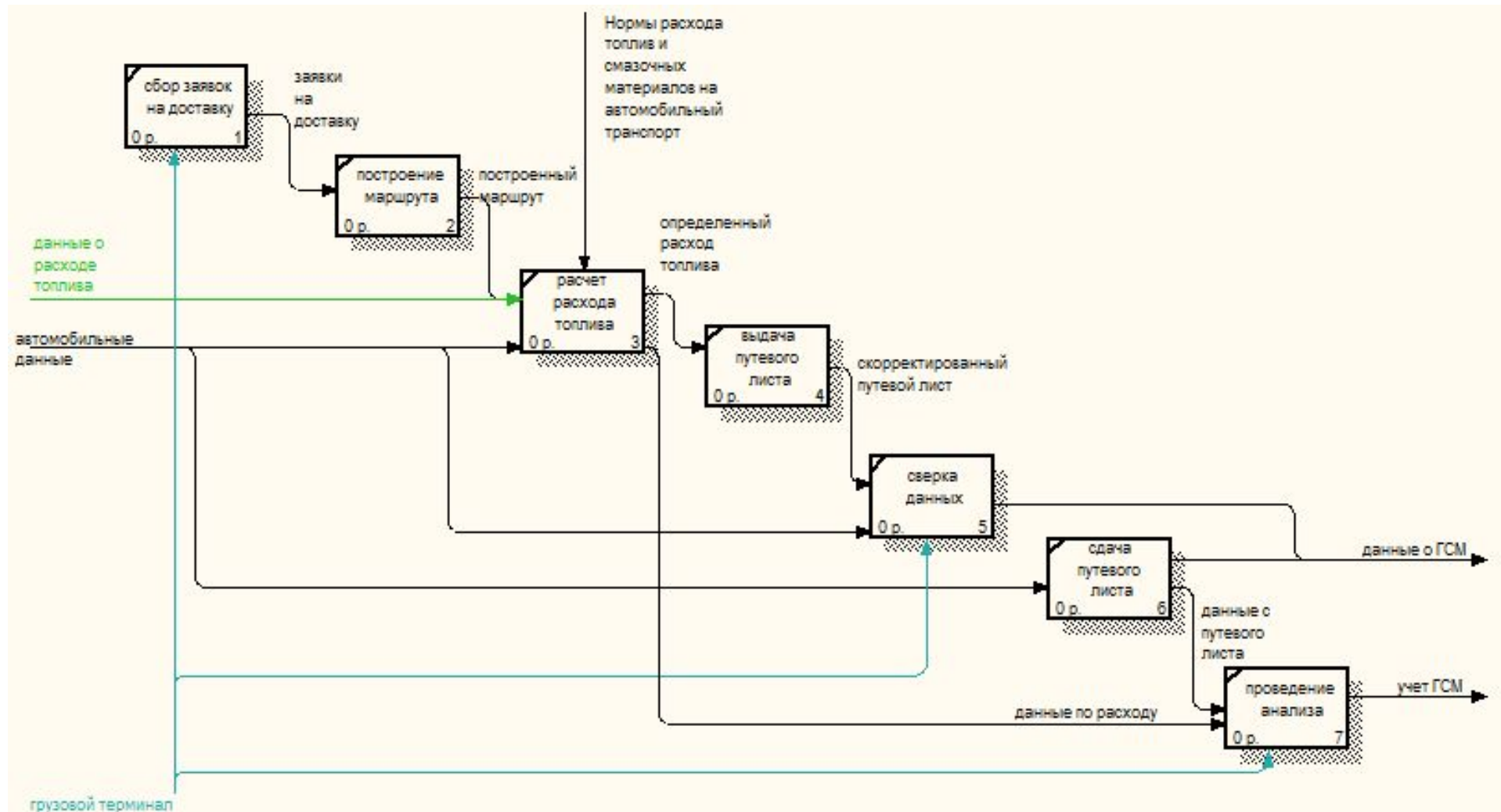
Функциональная модель деятельности КОМПАНИИ



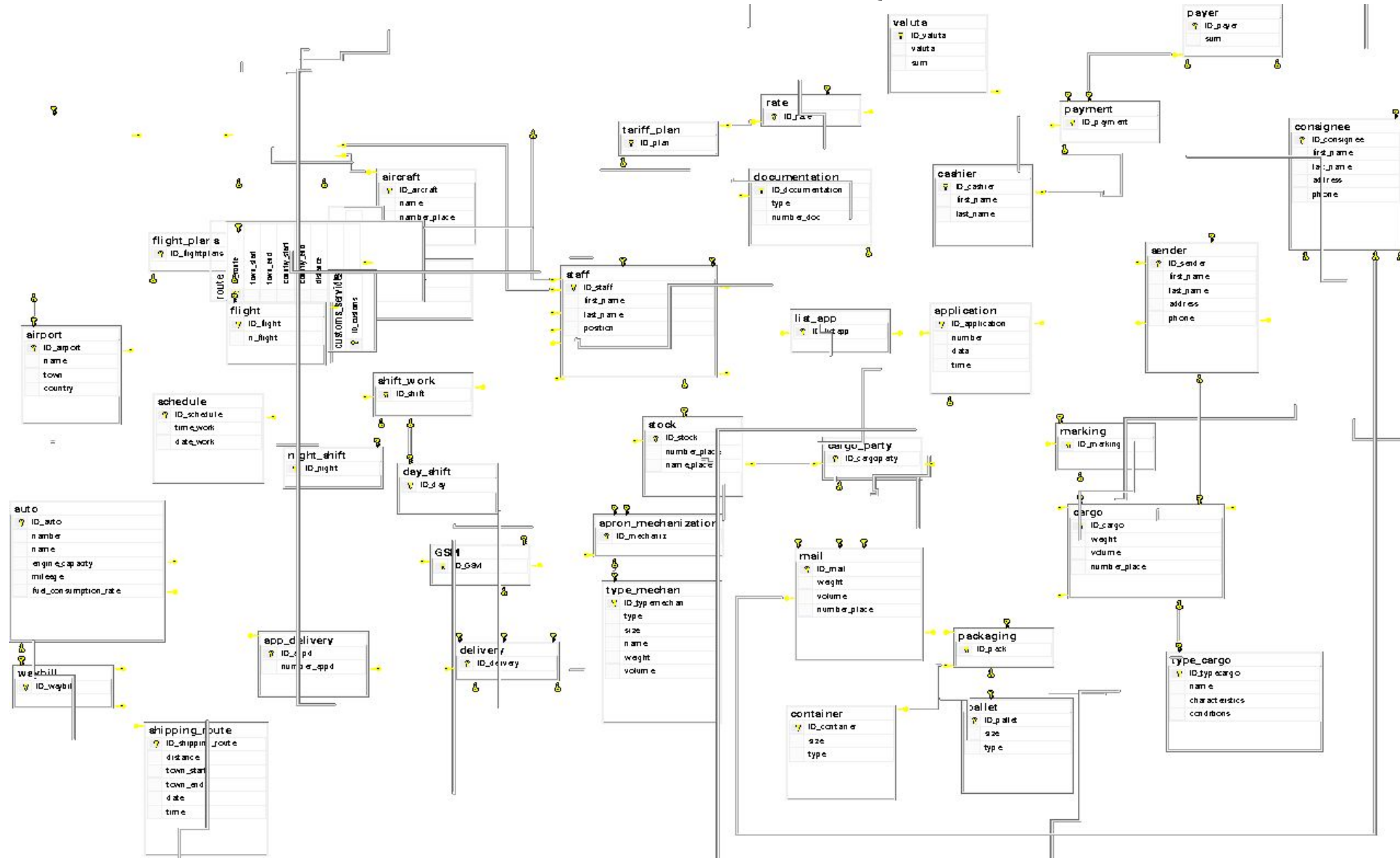
Модель деятельности



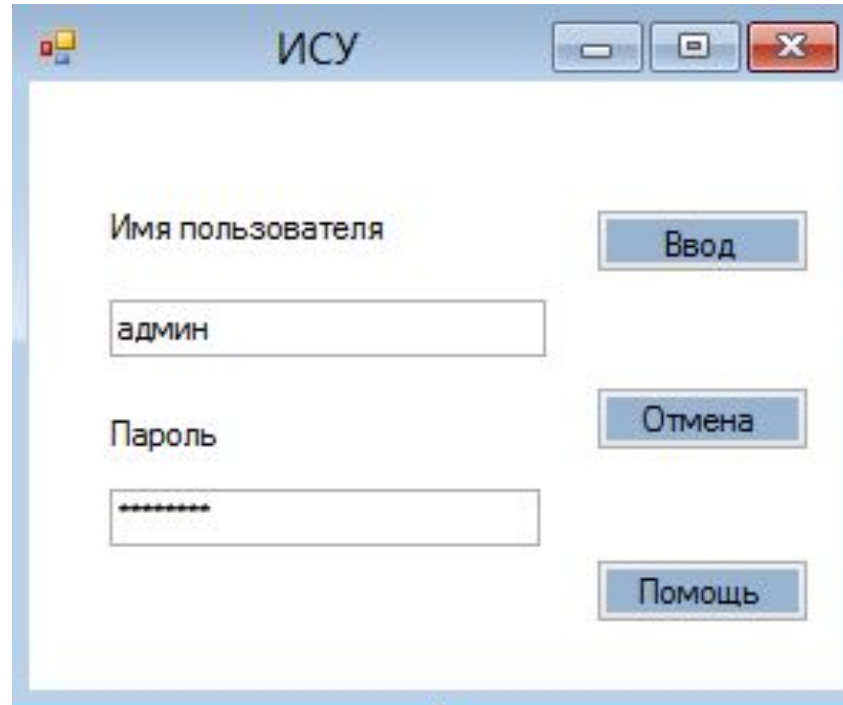
Декомпозиция процесса (управление ГСМ)



База данных в SQL Server



Проектирование экранных форм (Авторизация)



The image shows a screenshot of a software window titled "ИСУ" (ISU). The window has a standard Windows-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area contains a login form with the following elements:

- A label "Имя пользователя" (Username) above a text input field containing the text "админ" (admin).
- A label "Пароль" (Password) above a text input field containing seven asterisks "*****".
- A "Ввод" (Enter) button located to the right of the username field.
- An "Отмена" (Cancel) button located to the right of the password field.
- A "Помощь" (Help) button located below the password field.

Экранная форма (Грузовая накладная)

ИСУ

Диспетчер по работе с клиентами ▾ Оператор ▾ Диспетчер по отправке ▾ Начальник склада ▾ Журналы и отчеты ▾ Администратор ▾ ГСМ ▾

Грузовая накладная

Вид накладной: Прибытие ▾ Дата оформления: 30.11.16 ▾

Накладная		Маршрут палета		Рейс			Склад		Тип груза
вид	номер	от	до	номер	дата	Время	код	место	опасный ▾
555 ▾	82566931 ▾	Москва/Шереметь ▾	Владивосток/Кневе ▾	C7/55 ▾	30.11.16 ▾	17.33 ▾	401 ▾	C56 ▾	

Характер, наименование груза	Кол-во мест	Общий вес	Тарифный вес	Упаковка	Пломба	Примечание
Ионно-литевые батареи ▾	1 ▾	25.650 ▾	30,000 ▾	коробка ▾	▾	▾

Отправитель: Наименование: ГК "МЭК" ▾ Адрес: г. Москва ▾

Получатель: Наименование: Иванов Иван Иванович ▾ Адрес: г. Владивосток, ул. Фрунзе, д. 32 ▾

Примечание:

Груз выдан: Дата: 30.11.16 ▾ Время: 20.25 ▾

Получатель: Иванов Иван Иванович ▾

Паспорт: Иванов Иван Иванович ▾

Уведомление:

Дата	Время	Способ	Фамилия сообщившего	Примечание
30.11.16 ▾	18.00 ▾	телефон ▾	Сидоров А.К. ▾	не ответил ▾

Номер доверенности: Дата выдачи: Дата окончания:

Неисправность груза | Заявка на доставку | КРС | Пропуск

Экранная форма (Доставка)

ИСУ

Диспетчер по работе с клиентами ▾ Оператор ▾ Диспетчер по отправке ▾ Начальник склада ▾ Журналы и отчеты ▾ Администратор ▾ ГСМ ▾

Доставка

Накладная 555-84569625 ▾ Дата оформления 30.11.16 ▾ Время оформления 21.37 ▾ Тип груза опасный ▾

Характер, наименование груза	Кол-во мест	Общий вес	Тарифный вес	Упаковка	Примечание
Ионно-литевые батареи ▾	1 ▾	25,650 ▾	30,000 ▾	коробка ▾	Доставить в первой половине , ▾

Получатель Иванов Иван Иванович ▾

Адрес г. Владивосток, ул. Фрунзе, д. 32, кв. 48 ▾

Дата 01.12.16 ▾ Время 10.35 ▾

Сохранить Удалить Изменить Путевой лист

Экранная форма (Путевой лист)

ИСУ

Диспетчер по работе с клиентами ▾ Оператор ▾ Диспетчер по отправке ▾ Начальник склада ▾ Журналы и отчеты ▾ Администратор ▾ ГСМ ▾

Путевой лист

Номер 555-84569625 ▾ Дата оформления 30.11.16 ▾ Время оформления 17.56 ▾

Машина ГАЗель NEXT цельно-металлический фургон ▾

Объем двигателя 2,7 ▾

Мощность 106,8 л.с. ▾

Топливо Дизель ▾

Норма расхода топлива ▾

Приблизительный расход топлива ▾

От Грузовой терминал ▾

До г. Владивосток ул. Фрунзе, д. 32, кв. 48 ▾

Сохранить Изменить Удалить

Спасибо за внимание!