ГУП РК «Карелавтотранс»

Выполнил ученик группы 22405

направления «Информационные системы и технологии»

Плугин Олег

Оглавление

[Лабораторная работа №1 - Выбор и описание предметной области 2](#_Toc192719282)

[1. Название и описание организации выбранной предметной области. Сфера деятельности 2](#_Toc192719283)

[2. Описание организационной структуры для определения потребителей информационных ресурсов и их классификации 2](#_Toc192719284)

[Лабораторная работа №2 - Создание каталога ИТ-Сервисов 3](#_Toc192719285)

[Лабораторная работа №3 - Создание SLA и OLA 4](#_Toc192719286)

[Лабораторная работа №4 - Создание базы конфигурационных единиц CMDB 5](#_Toc192719287)

[Лабораторная работа №5 - Описание процесса управления инцидентами 6](#_Toc192719288)

Лабораторная работа №1 - Выбор и описание предметной области

# Название и описание организации выбранной предметной области. Сфера деятельности

ГУП РК "Карелавтотранс" — государственное унитарное предприятие Республики Карелия, занимающееся пассажирскими перевозками в пределах региона и за его пределами. Группа компаний, в которую входят ГУП РК «Карелавтотранс» и ГУП РК «Карелавтотранс-Сервис». Организация управляет автобусными маршрутами, организует работу автовокзалов, координирует расписание движения автобусов и контролирует выполнение транспортных услуг. Основными задачами компании являются обеспечение доступных и безопасных перевозок, оптимизация маршрутов и повышение качества транспортного обслуживания населения.

Основные направления:

* Городские и междугородние регулярные перевозки пассажиров
* Заказные и туристические перевозки по Карелии и России
* Организация работы диспетчерских пунктов и автовокзалов
* Управление и обслуживание парка транспортных средств

Предприятие имеет 28 автобусов большой вместимости пригородного, междугороднего и туристического класса, и два автобуса средней вместимости, работающих на 32-х регулярных пригородных и междугородных маршрутах в 15 районов Республики Карелия, а также на одном регулярном межсубъектном и на одном международном маршрутах. Дочернее предприятие Карелавтотранс-сервис имеет ещё 45 автобусов во владении.

Руководители предприятия:

* Горустович Игорь Михайлович — генеральный директор ГУП РК «Карелавтотранс»;
* Спицын Алексей Евгеньевич — директор ГУП РК «Карелавтотранс-Сервис»

# Описание организационной структуры для определения потребителей информационных ресурсов и их классификации

Карелавтотранс имеет следующую организационную структуру:

* Руководство компании – Генеральный директор, заместители по различным направлениям
* Транспортный отдел – Диспетчеры, водители, механики
* Финансовый отдел – Бухгалтерия, экономический отдел
* ИТ-отдел – Поддержка инфраструктуры, базы данных, системы расчета стоимости и обработки платежей

Потребители информационных ресурсов:

* Внутренние:
  + Диспетчеры – используют системы контроля маршрутов и расписаний, мониторинга транспорта по GPS/ГЛОНАСС
  + Водители – получают информацию о маршрутах, рейсах, загруженности транспорта
  + Финансовый отдел – работа с системами расчетов
  + ИТ-отдел – администрирование информационных систем, обеспечение безопасности данных, поддержка систем расчета стоимости и обработки платежей и отслеживания транспорта через GPS или ГЛОНАСС
* Внешние:
  + Пассажиры – онлайн-продажа билетов, доступ к расписаниям, отслеживание местонахождения транспорта в специальных навигационных приложениях
  + Государственные органы – лицензирование маршрутов (согласование и утверждение, получение разрешения на перевозки), отчетность, контроль за соблюдением выполнения условий контрактов

# Основные бизнес-процессы организации

1. Планирование и оптимизация маршрутов – анализ спроса, создание новых маршрутов, регулирование расписания
2. Обслуживание и технический контроль транспорта – регулярные проверки, ремонт, страхование
3. Продажа билетов – кассы, терминалы самообслуживания
4. Управление расписаниями и мониторинг движения – GPS-контроль транспорта, контроль соблюдения расписания
5. Финансовый учет – ведение бухгалтерии, отчетность, налогообложение
6. Обработка жалоб и предложений пассажиров – колл-центры, онлайн-формы, работа с отзывами

# Объекты ИТ инфраструктуры и приложений

## Оборудование

* Серверы для хранения данных и управления маршрутами – хранят данные о маршрутах, билетах, финансах, видеонаблюдении
* Рабочие станции диспетчеров и операторов – используются для контроля транспорта и продажи билетов
* POS-терминалы для продажи билетов – используются в кассах и автобусах для продажи билетов
* GPS- или ГЛОНАСС-оборудование на транспорте – используется для отслеживания движения транспорта в режиме реального времени
* Камеры видеонаблюдения – для мониторинга ситуации на автовокзалах и в автобусах

## Системное ПО

### Операционные системы: Windows, Linux (для серверов)

### Системы резервного копирования - для защиты данных от потерь

## Сети

* Корпоративная сеть с разделением на подсети администрации, диспетчеров или касс – позволяет обеспечить безопасность данных и оптимальное управление трафиком
* Wi-Fi для сотрудников и клиентов на автовокзалах – предоставляется как сотрудникам, так и клиентам на автовокзалах для комфортного доступа в интернет

## Прикладное ПО

* Системы расчета стоимости и обработки платежей – используются для учета продаж билетов, расчета тарифов, обработки платежей
* CRM-система для работы с клиентами – управляет работой с клиентами, обработкой обращений
* ERP-система для планирования ресурсов предприятия – контролирует бухгалтерию, закупки, управление персоналом
* Программы диспетчеризации маршрутов – позволяют отслеживать транспорт и управлять расписаниями в режиме реального времени
* Системы видеонаблюдения – анализируют безопасность и пассажиропоток

## Базы данных

* Реляционные СУБД (MS SQL, PostgreSQL) для хранения данных о маршрутах, пассажирах, билетах
* Локальные базы данных на кассовых аппаратах – обеспечивают автономную работу при отсутствии связи
* Репликация данных – синхронизирует данные между центральной системой и удалёнными точками

# Источники информации:

* Википедия. Карелавтотранс [Электронный ресурс] – [Wikipedia. Карелавтотранс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81)
* Официальный сайт ГУП РК "Карелавтотранс" – [Сайт предприятия](https://avokzal.karelia.ru/petrozavodsk/)
* Выписка из ЕГРЮЛ по организации - [Предоставление сведений из ЕГРЮЛ](https://egrul.nalog.ru/index.html) (ОГРН Карелавтотранса - 1021000529681) - [Полученный документ](ul-1021000529681-20250313003510.pdf)

Лабораторная работа №2 - Создание каталога ИТ-Сервисов

Лабораторная работа №3 - Создание SLA и OLA

Лабораторная работа №4 - Создание базы конфигурационных единиц CMDB

Лабораторная работа №5 - Описание процесса управления инцидентами