**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Сибирский государственный университет науки и технологий**

**имени академика М.Ф. Решетнева»**

Институт инженерной экономики

Кафедра информационно-экономических систем

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №4

«Техническое задание на создание автоматизированной системы»

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.К. Овсянкин

подпись, дата инициалы, фамилия

Обучающийся БПЦ22-01 \_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Сулейменко

номер группы, зачетной книжки подпись, дата инициалы, фамилия

Красноярск 2024

**Цель**: создать автоматизированную систему «Транспортные услуги».

Ход работы:

**1. Общие сведения**

**1.1. Наименование системы**

Автоматизированная система управления транспортными услугами

**1.2. Основание для разработки**

Приказ генерального директора от 24.01.2024 № 1

**1.3. Назначение организации-разработчика**

«Транспортные услуги»

**1.4. Срок разработки**

24.01.2024-24.06.2024

**2. Назначение и цели создания системы**

**2.1. Назначение системы**

АСУ ТУ предназначена для автоматизации процессов управления транспортными услугами в «Транспортные услуги».

**2.2. Цели создания системы**

* Повышение эффективности управления транспортными услугами;
* Оптимизация использования транспортных средств;
* Снижение затрат на транспортные услуги;
* Улучшение качества обслуживания клиентов.

**3. Характеристика объектов автоматизации**

Объектами автоматизации являются:

* Транспортные средства;
* Водители;
* Заказы на транспортные услуги;
* Клиенты.

**4. Требования к системе**

**4.1. Требования к системе в целом**

* Система должна быть масштабируемой и поддерживать увеличение количества транспортных средств, водителей, заказов и клиентов;
* Система должна быть надежной и обеспечивать бесперебойную работу;
* Система должна быть простой в использовании и иметь интуитивно понятный интерфейс;
* Система должна быть защищена от несанкционированного доступа и утечки данных.

**4.2. Требования к функциям, выполняемым системой**

Система должна выполнять следующие функции:

* Управление транспортными средствами (регистрация, учет технического состояния, планирование ТО и ремонта);
* Управление водителями (регистрация, учет квалификации, планирование работы);
* Управление заказами на транспортные услуги (прием, обработка, назначение транспортных средств и водителей);
* Управление клиентами (регистрация, учет контактных данных, история заказов);
* Мониторинг транспортных средств в режиме реального времени;
* Анализ и отчетность по транспортным услугам.

**4.3. Требования к видам обеспечения**

**4.3.1. Техническое обеспечение**

* Серверное оборудование: материнская плата, процессоры, чипы памяти и жёсткие диски;
* Сетевое оборудование: сетевые платы, репитеры (повторители), концентраторы (хабы), мосты, маршрутизаторы (роутеры), коммутаторы (свитчи, многопортовые мосты);

**4.3.2. Программное обеспечение**

* Операционная система: Windows 10;
* База данных: 1С;
* Прикладное программное обеспечение: MicrosoftOffice

**4.3.3. Информационное обеспечение**

* Перечень данных, подлежащих обработке в системе: ФИО заказчика, дата и время перевозки, количество перевозимых людей/предметов, пункт доставки;
* Форматы данных: бумажные бланки, бланки в электронном формате (.doc);

**5. Состав и содержание работ по созданию системы**

Состав и содержание работ по созданию системы определяется в соответствии с требованиями к системе, изложенными в разделе 4.

**6. Порядок контроля и приёмки системы**

Контроль и приёмка системы осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 34.601-90 "Автоматизированные системы управления. Стадии создания".

**7. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие**

Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие определяются в соответствии с требованиями к системе, изложенными в разделе 4.

**8. Требования к документированию**

Документация на систему должна содержать:

* Техническое задание;
* Проектную документацию;
* Эксплуатационную документацию.

**9. Источники разработки**

* ГОСТ 34.601-90 "Автоматизированные системы управления. Стадии создания";
* ГОСТ 19.101-77 "Единая система программной документации. Виды программной документации";
* ГОСТ 2.103-68 "Единая система конструкторской документации. Стадии разработки";
* ГОСТ 34.201-89 "Автоматизированные системы. Виды, комплексность и обозначение".