**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 №5

Разработка проекта диаграмм классов и диаграмм динамики (Sequence Diagram) для разрабатываемого приложениятема

Преподаватель Овсянкин А.К.

подпись, дата инициалы, фамилия

Обучающийся БПЦ22-01, 2234190018 Прохоров А.А. номер группы, зачетной книжки подпись, дата инициалы, фамилия

**Цель работы:** разработка диаграмм классов и диаграмм динамики (Sequence Diagram) для разрабатываемого приложения. Эти диаграммы будут служить важным инструментом визуализации структуры и взаимодействия компонентов приложения, что поможет улучшить понимание его работы и облегчит процесс проектирования и разработки.

**Задание:**

Разработать проект диаграмм классов и диаграмм динамики для «Бассейн».

**Ход работы:**

**Разработка диаграммы классов.**

1. Создадим классы (Администратор, Клиент, Абонемент, Технический персонал, Тренер).
2. Создадим атрибуты для классов (ФИО, Стоимость, Специализация, Абонемент)
3. Сделаем связи между ключевыми абстракциями
4. Создадим перечисление персонала и покажем как оно действует на класс User.

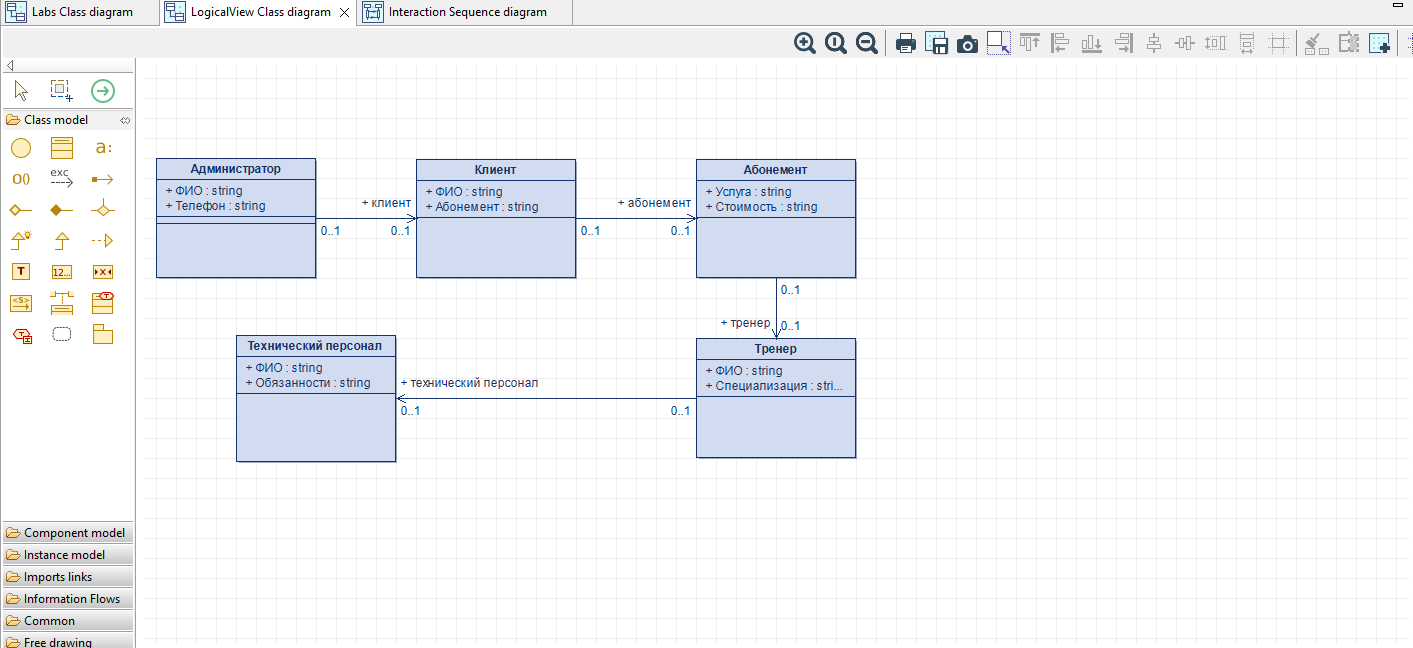


Рисунок 4

**Разработка диаграммы динамики**

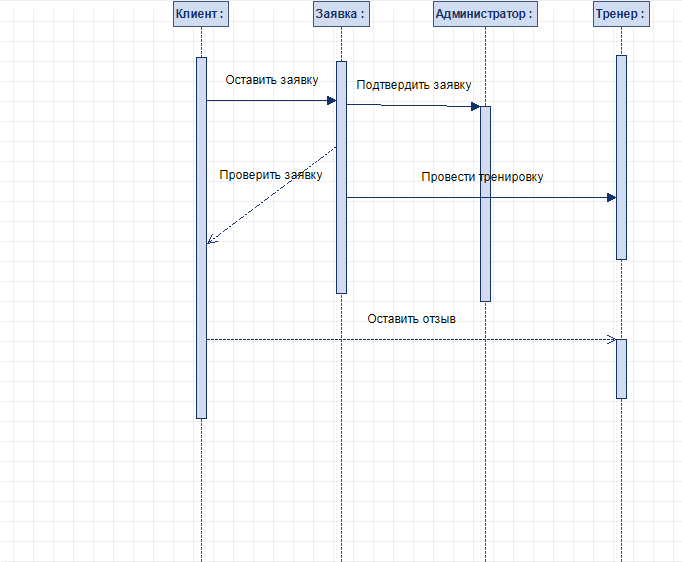


Рисунок 5- диаграмма динамики

**Вывод:** В ходе выполнения работы были разработаны диаграммы классов и диаграммы динамики (Sequence Diagram) для разрабатываемого приложения. Диаграммы классов позволяют наглядно отобразить структуру классов, их атрибуты и методы, а также взаимосвязи между ними. Диаграммы динамики показывают последовательность обмена сообщениями между объектами при выполнении определенных сценариев.