



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

РТУ МИРЭА

Институт информационных технологий (ИИТ)
Кафедра практической и прикладной информатики (ППИ)

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ №3
по дисциплине «Анализ и концептуальное моделирование систем»

Студент группы

ИКБО-50-23 Павлов Н.С.

(подпись)

Старший преподаватель

Свищёв А.В.

(подпись)

Москва 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|----------------------------|---|
| 1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ | 3 |
| 2 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ | 4 |
| 3 ВЫВОДЫ | 5 |

1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель работы: изучить структуру иерархии классов системы.

Задачи:

Научиться выстраивать структуру основных элементов диаграммы классов анализа с определением видов классов и типов отношений.

ПО: Draw.io.

Персональный вариант: 24

Моделирование организации продажи театральных билетов.

2 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ

«Театр содержит несколько залов, каждый из которых включает множество мест. Место относится к определенной категории. Спектакль проводится в конкретном зале, связан с расписанием. Расписание содержит список спектаклей и связано с конкретной датой, временем, актерами и режиссером. Билет связан с конкретным спектаклем, местом, покупателем, ценой и может иметь скидку.»

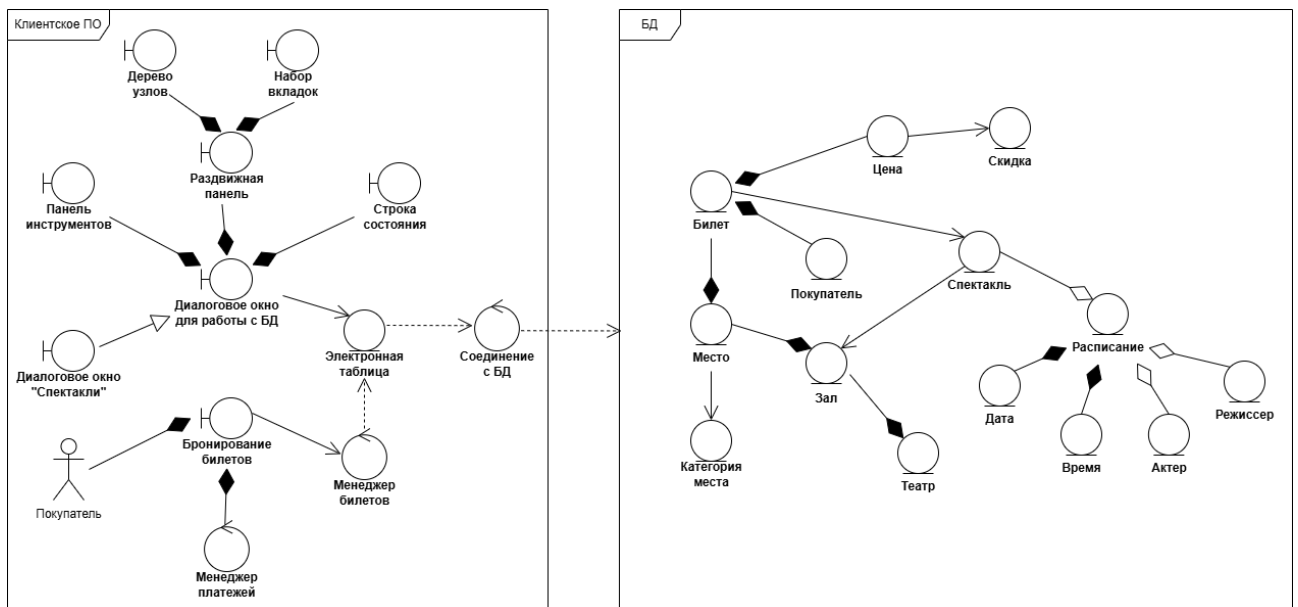


Рисунок 1 – Диаграмма классов анализа

3 ВЫВОДЫ

В ходе работы была разработана детализированная модель системы продажи театральных билетов, включающая как основные, так и дополнительные классы, такие как Билет, Спектакль, Покупатель, Скидка, Платеж и другие. Учтены различные типы связей, включая ассоциации, агрегации и композиции, что позволило четко определить взаимодействие между объектами. Добавление дополнительных классов, таких как Категория Места, Расписание, Актер и Режиссер, расширило функциональность модели, учитывая такие аспекты, как управление расписанием и категоризация мест. Диаграмма классов обеспечивает наглядное представление структуры системы, упрощая процесс разработки и проектирования. Модель готова к использованию в качестве основы для создания базы данных и реализации программного кода, а также позволяет легко расширять систему в будущем. В целом, работа обеспечивает надежный фундамент для дальнейшей разработки и учета бизнес-логики системы.