



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 №2

по дисциплине «Анализ и концептуальное моделирование систем»

Студент группы *ИКБО-20-23 Кузнецов Л. А.*

(подпись)

Преподаватель *Леонов Д.А.*

(подпись)

Москва 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОСТАНОВКА ЗАДЧИ.....	3
ХОД РАБОТЫ.....	3
ВЫВОД.....	7

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ

Цель работы: изучить основные элементы и правила построения диаграммы вариантов использования.

Задачи: описать функции рассматриваемой системы с помощью диаграммы вариантов использования.

В качестве рассматриваемой системы было выбрано моделирование организации работы платных курсов в образовательном учреждении.

ХОД РАБОТЫ

Перед началом работы над персональным вариантом необходимо выполнить задание №1: составить **Use Case диаграмму** с таблицей взаимодействий на основе предложенного варианта.

Вариант: «Клиент банка может пополнить счет, в случае отсутствия счета предварительно открыв его, или снять деньги со счета, с возможностью его закрытия. В каждом из описанных действий участвует операционист банка и кассир.»

Составим таблицу взаимодействий текущего задания (Таблица 1)

Таблица 1 –Таблица взаимодействий задания №1

Актёр/ВИ	Связь	ВИ
Клиент	Ассоциация	Снять деньги со счёта
Клиент	Ассоциация	Положить деньги на счёт
Клиент	Ассоциация	Открыть счёт
Операционист	Ассоциация	Одобрить открытые счёта
Операционист	Ассоциация	Разрешить операцию по взаимодействию со счётом
Кассир	Ассоциация	Передать деньги клиенту со счёта
Кассир	Ассоциация	Перечислить деньги клиента на его счёт

Продолжение Таблицы 1

Актёр/ВИ	Связь	ВИ
Кассир	Ассоциация	Внести счёт клиента в общий регистр
Перечислить деньги клиента на его счёт	Включение	Разрешить операцию по взаимодействию со счётом
Передать деньги клиенту со счёта	Включение	Разрешить операцию по взаимодействию со счётом
Положить деньги на счёт	Включение	Перечислить деньги клиента на его счёт
Снять деньги со счёта	Включение	Передать деньги клиенту со счёта
Одобрить открытые счёта	Включение	Внести счёт клиента в общий регистр
Открыть счёт	Включение	Одобрить открытые счёта

Составим Use Case диаграмму по Таблице 1 (Рисунок 1).

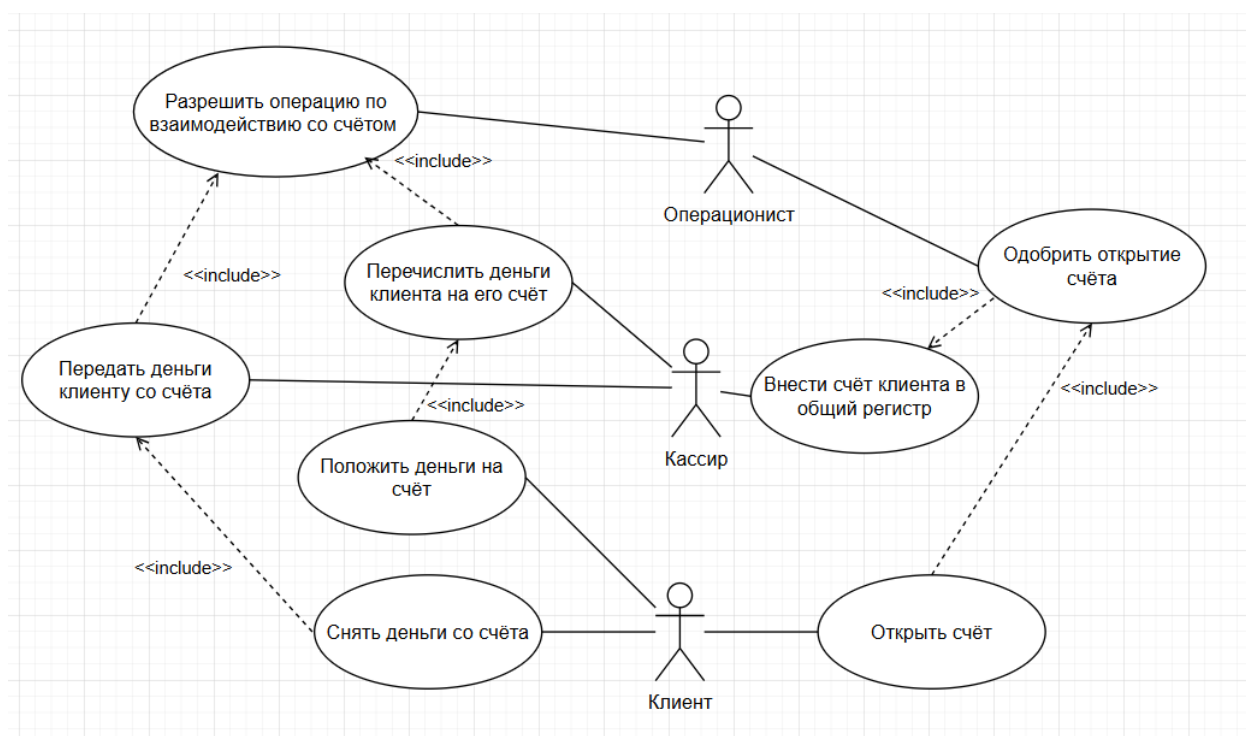


Рисунок 1 – Use Case диаграмма задания 1

Теперь же составим описание выбранного процесса: клиент может как поступить, так и отозвать заявление на платные курсы в образовательном учреждении. В каждом из описанных действий участвует преподаватель, ведущий курс, и бухгалтер образовательного учреждения.

Чтобы описать выбранный процесс при помощи **диаграммы Use Case** составим таблицу взаимодействий (Таблица 2).

Таблица 2 – Описание взаимодействий актеров и вариантов использования

Актер/ВИ	Тип связи	Вариант использования
Клиент	Простая ассоциация	Поступить на курс
Клиент	Простая ассоциация	Отказаться от курса
Клиент	Простая ассоциация	Завершить курс
Бухгалтер	Простая ассоциация	Передать деньги клиенту
Бухгалтер	Простая ассоциация	Подтвердить оплату курса
Преподаватель	Простая ассоциация	Записать покупателя в списки участников курса
Преподаватель	Простая ассоциация	Провести курс
Преподаватель	Простая ассоциация	Убрать покупателя из списков участников курса
Отказаться от курса	Включение	Убрать покупателя из списков участников курса

Продолжение Таблицы 2

Отказаться от курса	Включение	Отозвать заявление с курса
Отказаться от курса	Расширение	Передать деньги клиенту
Поступить на курс	Включение	Записать покупателя в списки участников курса
Поступить на курс	Включение	Подать заявление на курс
Поступить на курс	Включение	Оплатить курс
Завершить курс	Включение	Поступить на курс
Оплатить курс	Включение	Подтвердить оплату курса

Теперь на основе Таблицы 2 составим **Use Case** диаграмму (Рисунок 2).

Проведённую работу отобразим в виде презентации.

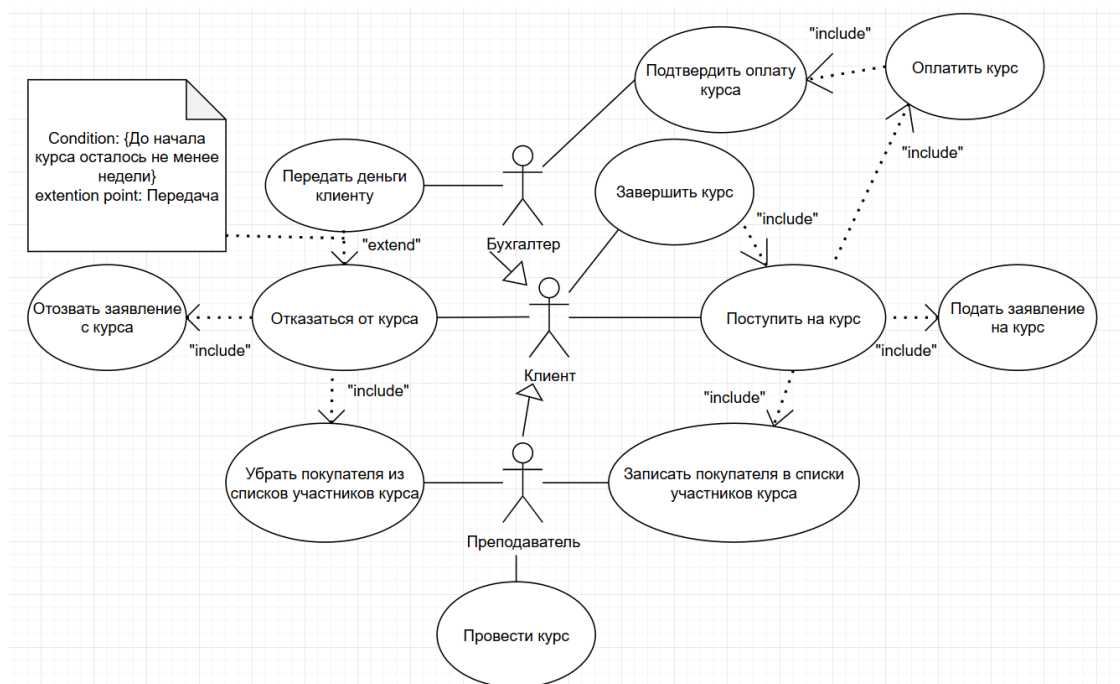


Рисунок 2 – Use Case диаграмма организации работы платных курсов в образовательном учреждении

ВЫВОД

В ходе данной работы составили таблицу взаимодействий организации работы платных курсов в образовательном учреждении, а также составили **Use Case диаграмму**, отобразив проделанную работу в виде презентации.