

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

**МДК 03.01. ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Отчет о практических работах

Исполнитель: Мамонова Анастасия Вячеславовна

Группа: 205

Преподаватель: Алемасов Евгений Павлович

Дата сдачи 13.11.2023

Оценка _____

Подпись преподавателя _____

Работа №1. Создание диаграммы последовательностей UML

Цель: лабораторной работы – получение навыков построения диаграмм последовательностей.

Технология создания диаграмм UML представлена на примере задачи о сборке и продаже компьютеров.

Задание:

Создать диаграмму последовательности для одного из сценариев любого прецедента из работы №1.

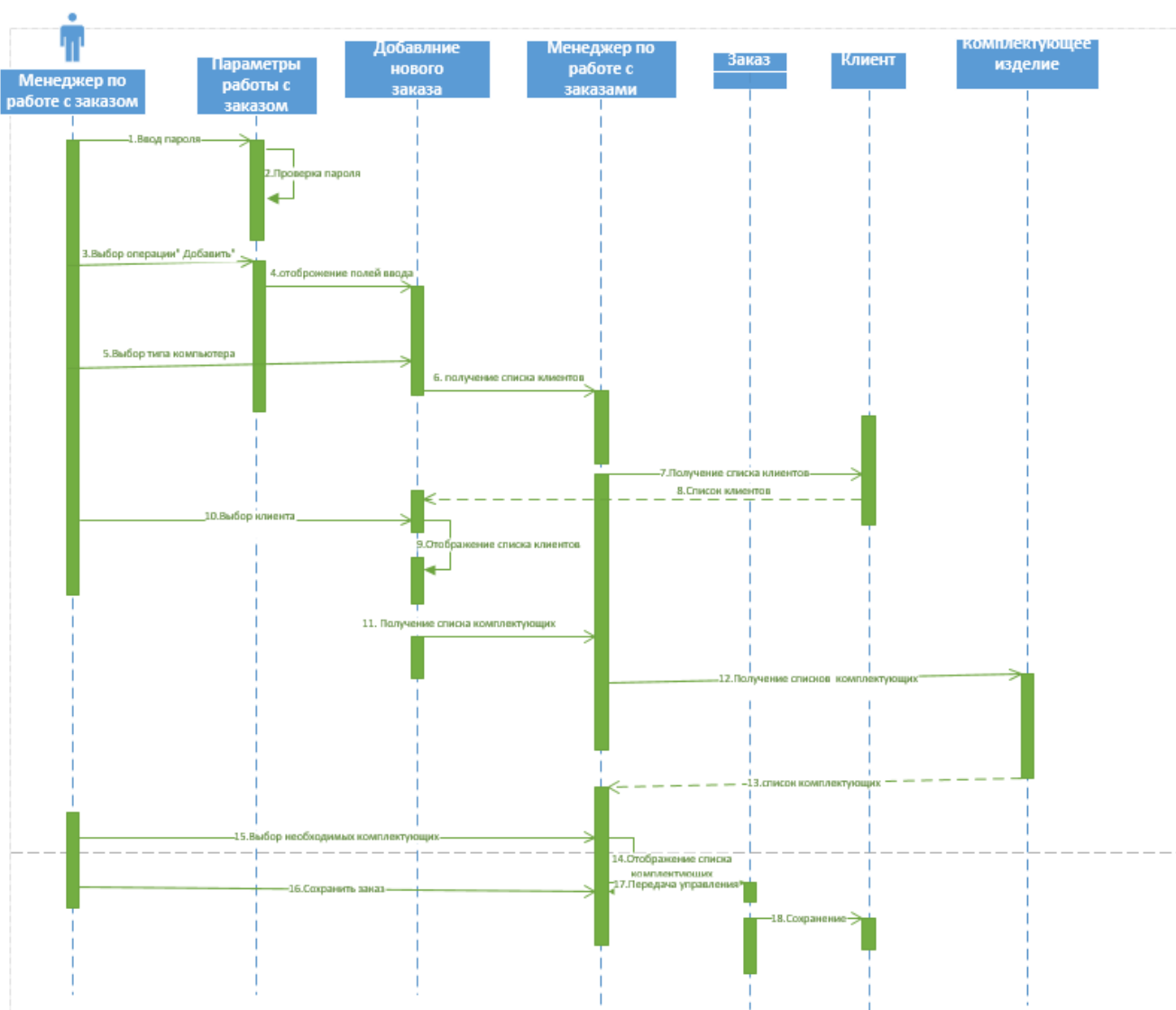


Рисунок 1 Пример построения диаграммы последовательностей

Работа №2. Создание диаграммы последовательностей UML

Цель: лабораторной работы – получение навыков построения диаграмм последовательностей.

Технология создания диаграмм UML представлена на примере задачи о сборке и продаже компьютеров.

Задание 1:

Составить диаграмму последовательности для системы бронирования мест (прецедент Бронирование мест)

Приехав в аэропорт, клиент находит терминал. Контроллер терминала связан с пользовательским интерфейсом (UserInterface) ИС (информационной системы) аэрофлота.

Описание процесса бронирования:

Клиент указывает дату рейса, места отправления/назначения и начинает поиск на форме поиска. - Система производит поиск в списке рейсов и возвращает детальную информацию о выбранном рейсе.

-Клиент выбирает место и запускает процесс бронирования в системе.

После проверки данных система либо бронирует выбранное место на рейсе и отображает сообщение об успешном завершении, либо сообщает об ошибке.

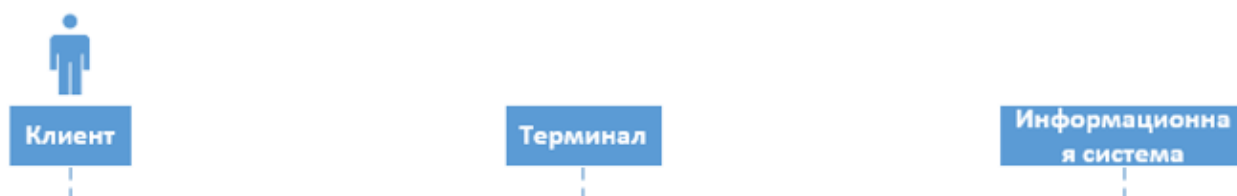


Рисунок 2 - Расположение участников последовательности

1	Участник – отправитель	Участник – получать сообщения	Название сообщения
2	Клиент	терминал	Указывает дату места, отправление, назначение
3	Терминал	Информационная система	Отправка информации системе

4	Информационная система	Информационная система	Поиск в списке рейсов
5	Информационная система	Терминал	Возвращение детальной информации о выбранном рейсе
6	Терминал	Клиент	Ответ - возвращение детальной информации о выбранном рейсе
7	Клиент	Терминал	Выбор место на рейс
8	Терминал	Информационная система	Запуск процесса бронирования в системе
9	Информационная система	Терминал	При верных данных - результат
10	Информационная система	Терминал	При неверных данных – сообщение об ошибке
11	Терминал	Клиент	Информирование об итоге бронирования

Таблица 1. Основные фигуры схемы последовательностей

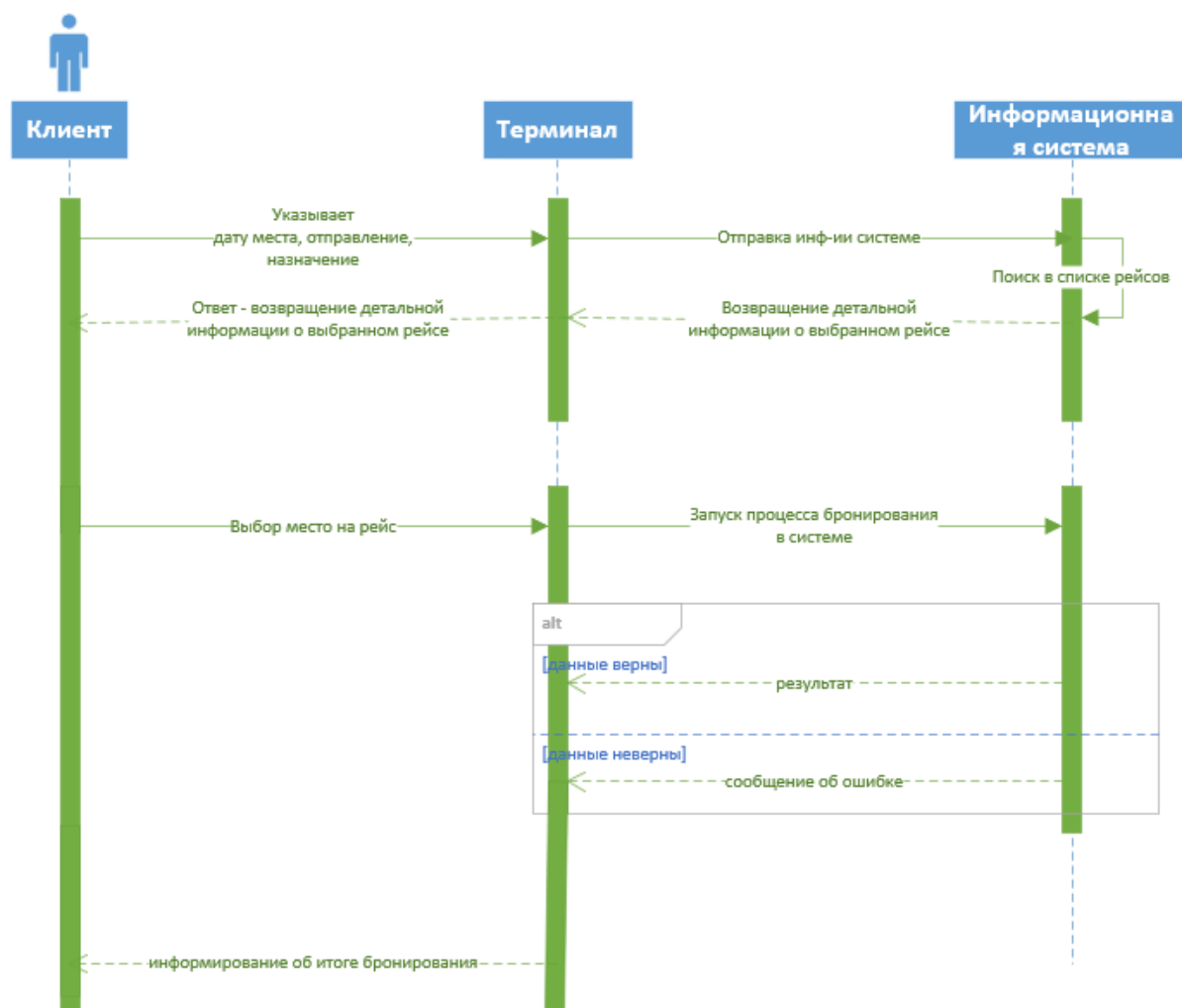


Рисунок 3 -Пример построения диаграммы последовательностей

Работа №3. Создание диаграммы последовательностей UML

Цель: лабораторной работы – получение навыков построения диаграмм последовательностей.

Технология создания диаграмм UML представлена на примере задачи о сборке и продаже компьютеров.

Задание 2:

Составить диаграмму последовательности по описанию предметной области.

Сценарий добавления ученика в систему:

1. Учитель выбирает в главном меню пункт «Добавить ученика»;
2. Система показывает учителю окно добавления ученика, содержащее поля для ввода логина и пароля, а также кнопки «далее» и «назад»;
3. Учитель вводит желаемый логин и пароль ученика;
4. Система добавляет ученика;
5. Учителю открывается главное меню и в течение 5 секунд выводится уведомление о том, что ученик был добавлен успешно.

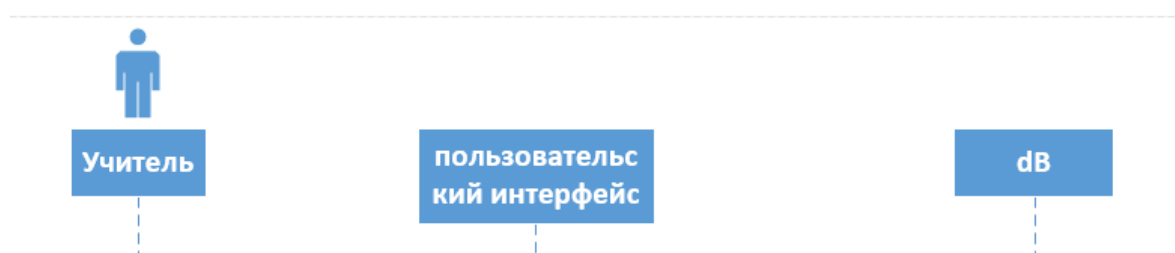


Рисунок 4 - Расположение участников последовательности

1	Участник – отправитель	Участник – получать сообщения	Название сообщения
2	Учитель	Пользовательский интерфейс	Выбор «Добавить ученика»
3	Пользовательский интерфейс	База Данных	Проверка наличия ученика в базе данных
4	База данных	Пользовательский интерфейс	При наличии ученика - сообщение об ошибке, то что студент уже есть в Базе Данных.
5	База данных	Пользовательский интерфейс	При отсутствии – результат.
6	Пользовательский интерфейс	Учитель	Вывод ответа

7	Учитель	Пользовательский интерфейс	Ввод желаемого логина и пароля ученика
8	Пользовательский интерфейс	База Данных	Добавление в Базу Данных ученика
9	База Данных	Пользовательский интерфейс	Ответ об ошибке, при наличии ученика в БД.
10	База Данных	Пользовательский интерфейс	Ответ об успешном добавлении ученика при отсутствии в БД.
11	Пользовательский интерфейс	Учитель	Уведомление об итоге добавления

Таблица 2. Основные фигуры схемы последовательностей

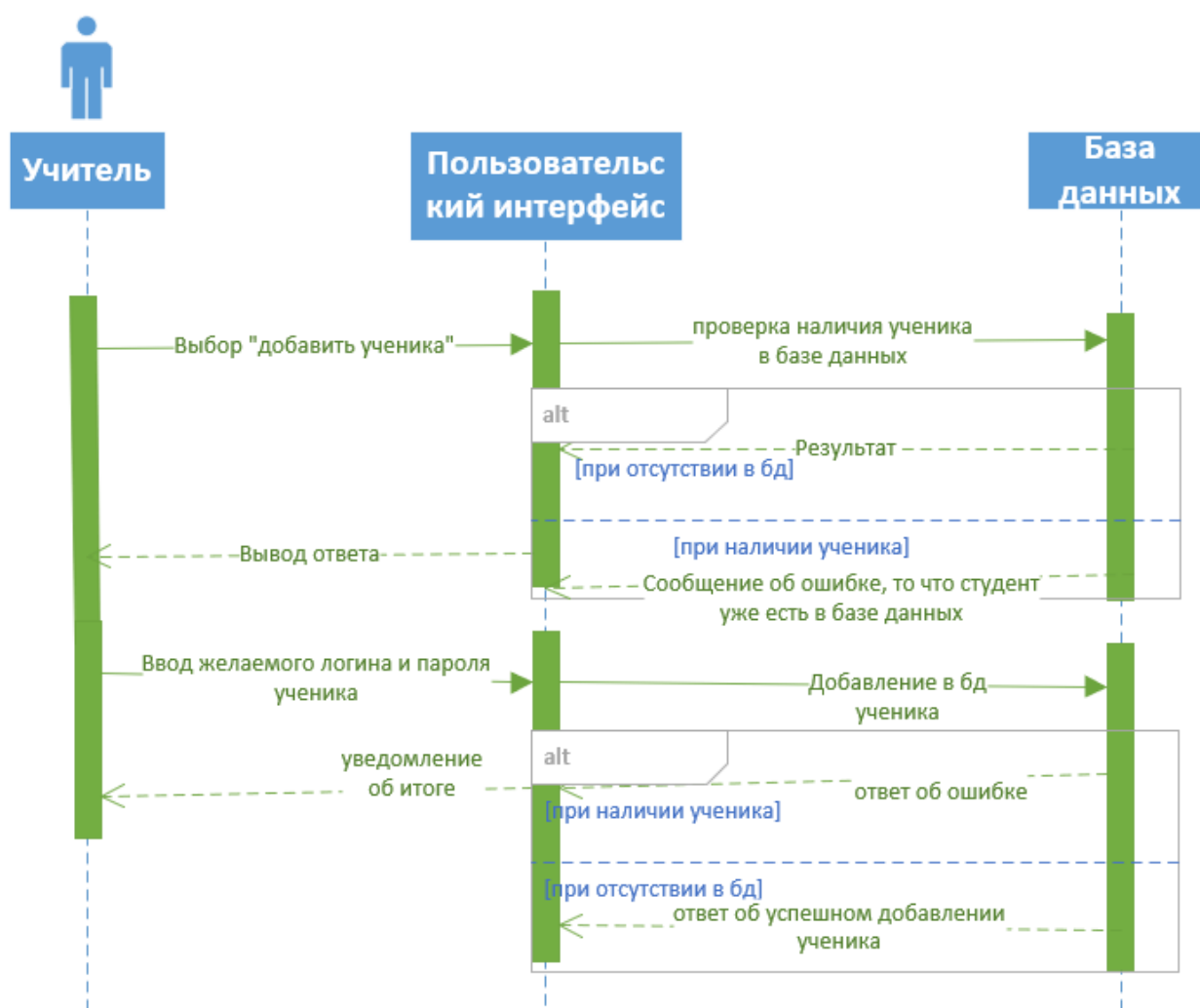


Рисунок 5 - Пример построения диаграммы последовательностей

