Отчет по лабораторной работе №4  
«Технология разработки программного обеспечения»

Выполнили студенты группы 19-КБ-ПР1  
Воропай Александр и Кравцов Олег

**Объектно-ориентированное проектирование**

Цель работы: Ознакомление с основными элементами определения, представления, проектирования и моделирования программных систем с помощью языка UML.

Лабораторная работа направлена на ознакомление с основными элементами определения, представления, проектирования и моделирования программных систем с помощью языка UML, получение навыков по применению данных элементов для построения объектно-ориентированных моделей ИС на основании требований.

Требования к результатам выполнения лабораторного практикума:

− модель системы должна содержать: диаграмму вариантов использования; диаграммы взаимодействия для каждого варианта использования; диаграмму классов, позволяющая реализовать весь описанный функционал ИС; объединенную диаграмму компонентов и размещения

− для классов указать стереотипы;

− в зависимости от варианта задания диаграмма размещения должна показывать расположение компонентов в распределенном приложении или связи между встроенным процессором и устройствами.

Введение: в процессе лабораторной работы мы желаем ознакомиться с основными элементами определения, представления, проектирования и моделирования программных систем с помощью языка UML.

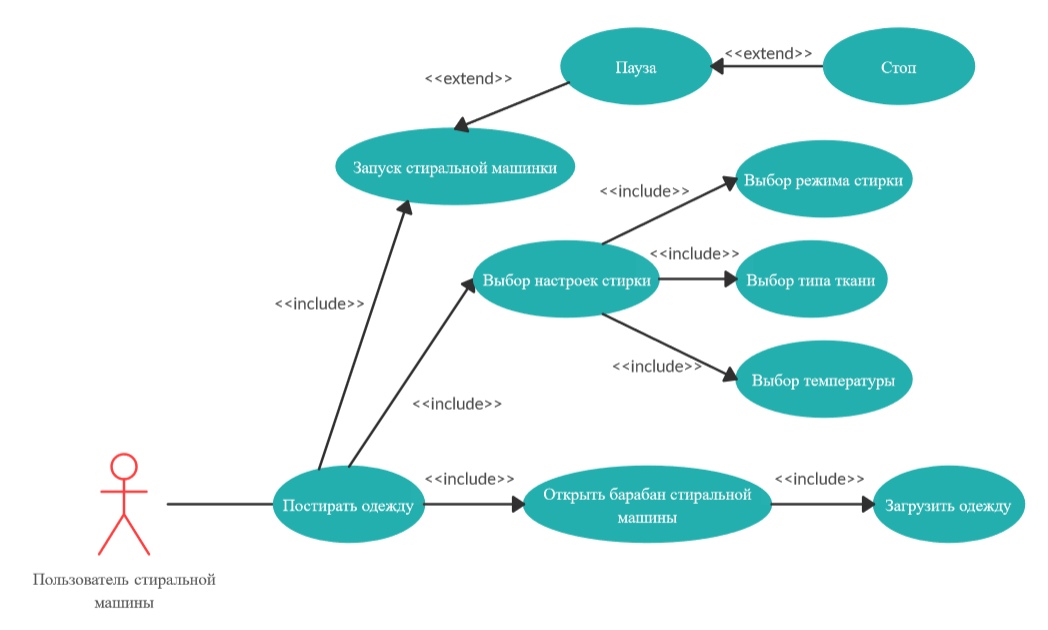
**Программно-аппаратные средства, используемые при выполнении работы:**

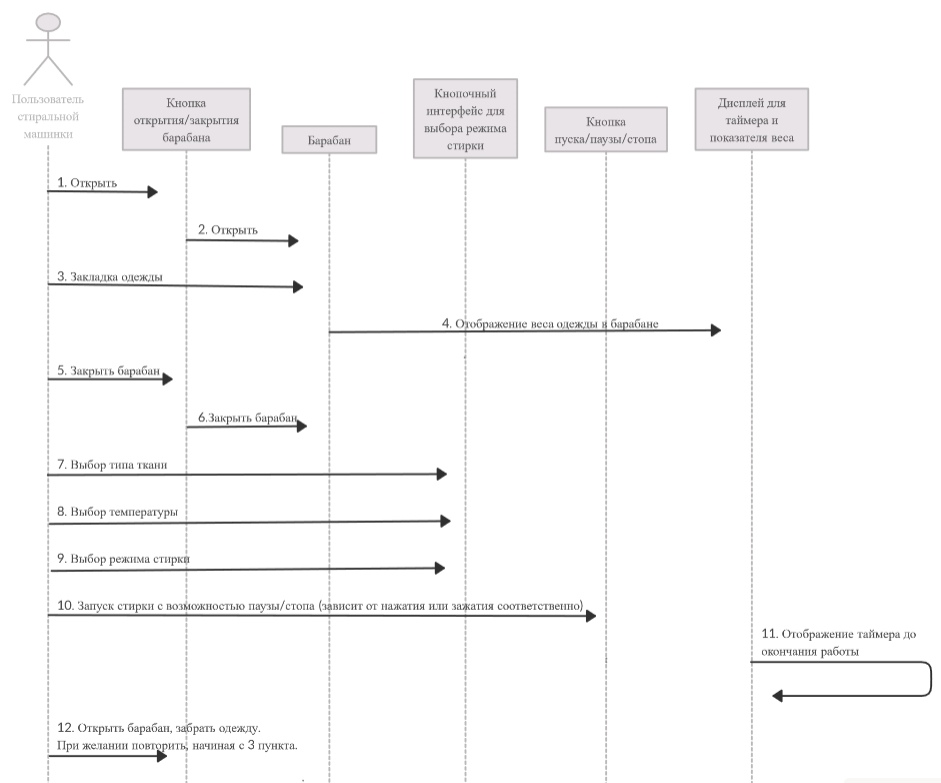
-Microsoft Word.  
-Сетевой ресурс для построения диаграмм «**creately»**.

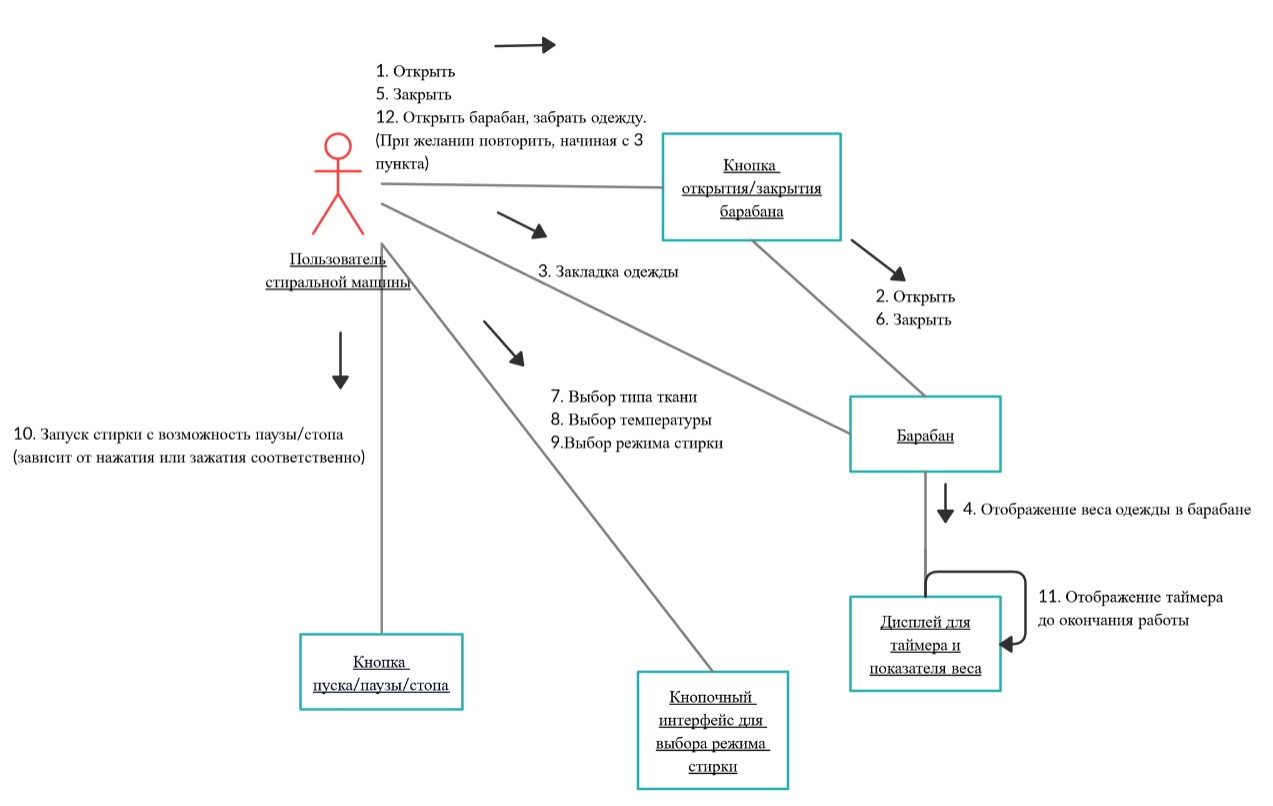
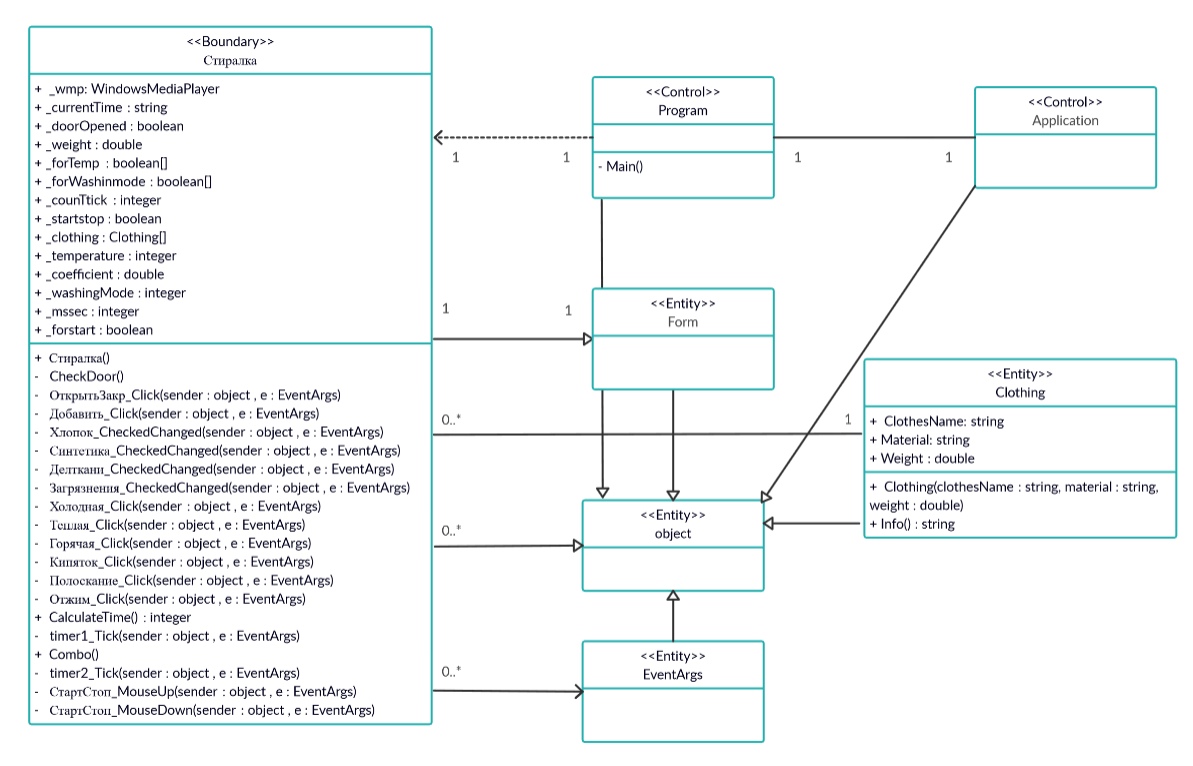
Лабораторная работа выполнялась на компьютере со следующими характеристиками:

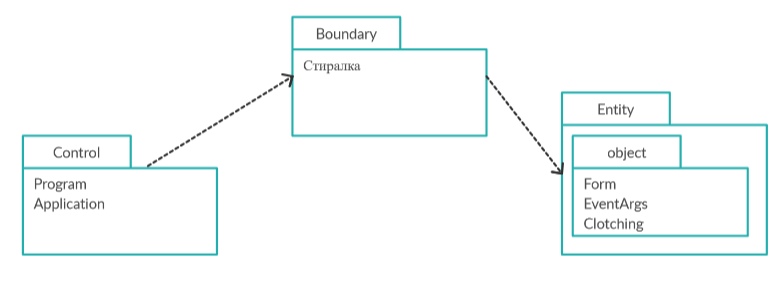
* Intel Core i7-8550U CPU
* Видеокарта - NVidia GEFORCE GTX 1050 Max-Q
* ОЗУ – 16 гб DDR4
* OC – Windows 10

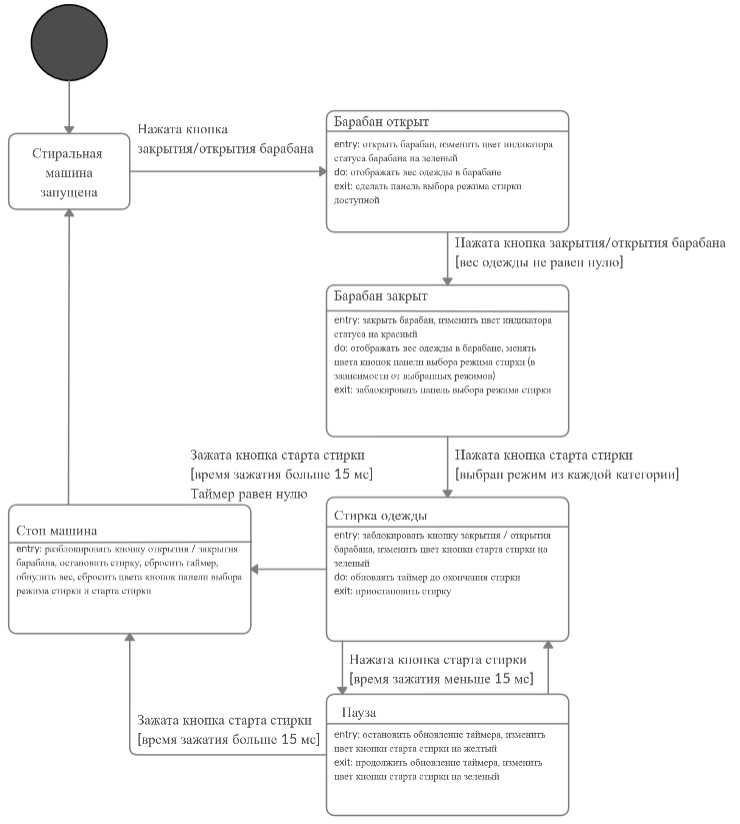
**Диаграмма вариантов использования:**

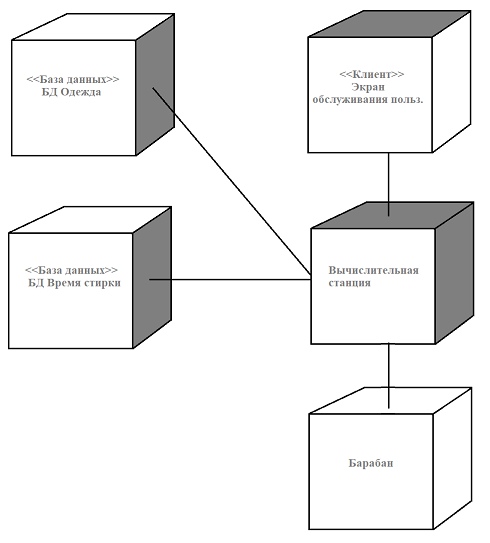
****

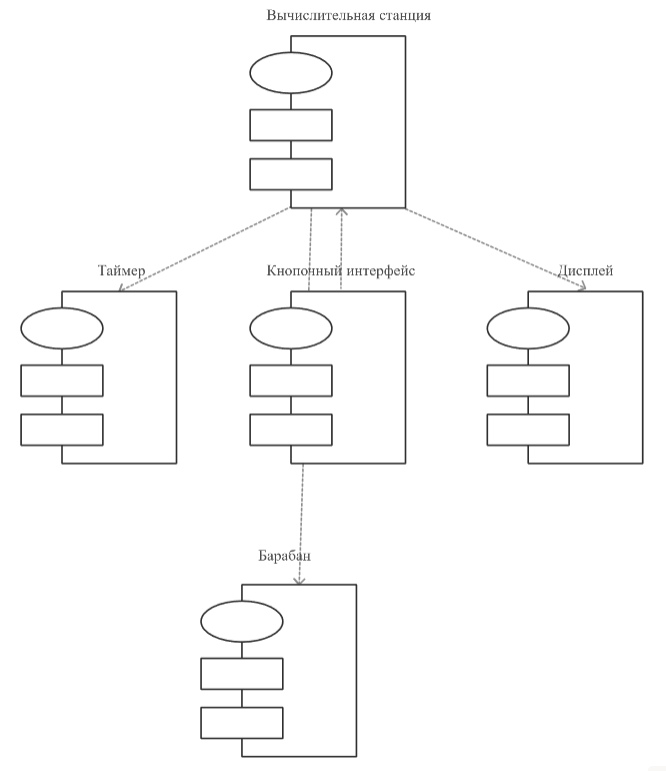
**Диаграмма последовательности:  
  
**

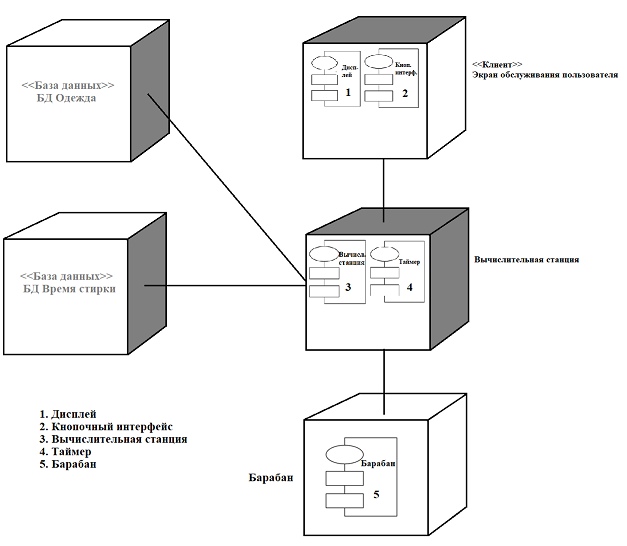
**Диаграмма кооперации:  
  
Диаграмма классов:  
**

**Диаграмма пакетов:  
**

**Диаграмма состояний:  
**

**Диаграмма размещения:  
**

**Диаграмма компонентов:  
**

**Объединение диаграмм компонентов и развертывания:  
**

Заключение: в процессе лабораторной работы мы ознакомились с основными элементами определения, представления, проектирования и моделирования программных систем с помощью языка UML.