МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ

ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

**Лабораторная работа №6**

по дисциплине

«Объектно-ориентированное программирование»

**Выполнил:**

Попов Антон Андреевич

Студент 2 курса группы ПИН-б-о-22-1

Направления подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

очной формы обучения

Ставрополь, 2023 г.

**Тема:** Стандартная библиотека шаблонов

**Цель работы**: изучить стандартные библиотеки шаблонов и научится реализовать их.

**Ход работы**

Вариант - 17

Написать программу «Моя записная книжка». Предусмотреть возможность работы с произвольным числом записей, поиска записи по какому-либо признаку (например, по фамилии, дате рождения или номеру телефона), добавления и удаления записей, сортировки по разным полям. Хранение данных организовать с применением контейнерного класса list.

Листинг приведён в файлах:

[main.cpp](https://github.com/Antrt/-/blob/main/LR6cpp/main.cpp) [Note.h](https://github.com/Antrt/-/blob/main/LR6cpp/Note.h) [Note.cpp](https://github.com/Antrt/-/blob/main/LR6cpp/Note.cpp) [Notebook.h](https://github.com/Antrt/-/blob/main/LR6cpp/Notebook.h) [Notebook.cpp](https://github.com/Antrt/-/blob/main/LR6cpp/Notebook.cpp) [NoteTest.h](https://github.com/Antrt/-/blob/main/LR6cpp/NoteTest.h) [NoteTest.cpp](https://github.com/EGP24/oop/blob/main/cppLR6/NoteTest.cpp) [NotebookTest.h](https://github.com/Antrt/-/blob/main/LR6cpp/NotebookTest.h) [NotebookTest.cpp](https://github.com/Antrt/-/blob/main/LR6cpp/NotebookTest.cpp)

Также приведена [UML-диаграмма](https://github.com/Antrt/-/blob/main/LR6cpp/uml.png) проекта

В заголовочном файле *Note.h* определён класс *Note*, в файле *Note.cpp* приведена реализация класса *Note*. В заголовочном файле *NoteTest.h* определены функции тестирования, в файле *NoteTest.cpp* приведены реализации функций тестирования. В заголовочном файле *Notebook.h* определён класс *Notebook*, в файле *Notebook.cpp* приведена реализация класса *Notebook*. В заголовочном файле *NotebookTest.h* определены функции тестирования, в файле *NotebookTest.cpp* приведены реализации функций тестирования. В файле *main.cpp* реализована функция *main*, тестирующая классы *Note* и *Notebook,* ипредоставляющая интерфейс для работы с классами.

Ссылка на [репозиторий](https://github.com/Antrt/-/tree/main/LR6cpp), содержащий полностью выполненные задания.

**Вывод:** изучил стандартные библиотеки шаблонов и научился реализовать их.