МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ

ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

**Лабораторная работа №5**

по дисциплине

«Информационные технологии и программирования»

**Выполнил:**

Кобыш Владислав Дмитриевич

Студент 2 курса группы ПИН-б-о-22-1

Направления подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

очной формы обучения

Ставрополь, 2023 г.

**Тема:** Файловые и строковые потоки. Строки класса string

**Цель работы:** изучить файловые и строковые потоки.

**Ход работы**

**Вариант 11**

Написать программу, которая считывает текст из файла и выводит на экран только строки, не содержащие двузначных чисел.

Листинг приведён в файлах:

[main.cpp](https://github.com/Wanker914/oop/blob/main/LR5_cpp/main.cpp)

Также приведена [UML-диаграмма](https://github.com/Wanker914/oop/blob/main/LR5_cpp/uml.png) проекта

Программа открывает файл "input.txt" и читает его построчно. Для каждой строки программы, мы используем регулярные выражения для проверки наличия двузначных чисел. Если строка не содержит двузначного числа, она выводится на экран.

Ссылка на [репозиторий](https://github.com/Wanker914/oop/tree/main), содержащий полностью выполненные задания.

**Вывод:** изучил основы объектно-ориентированного программирования, в том числе понятия классов, подклассов и методов. Также реализовал основные принципы этого подхода на практике.