# 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 «ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ» на тему

«Файловые и строковые потоки. Строки класса string»

#### Выполнил:

Дякин Владимир Дмитриевич Студент 2 курса группы ПИН-б-о-22-1 Направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика очной формы обучения

### Руководитель работы:

<u>Щёголев А. А.</u> (ФИО, должность, кафедра)

Цель работы: Файловые и строковые потоки. Строки класса string

#### Ход работы:

Листинг приведён в файле

Scanner.h

Scanner.cpp

Test.h

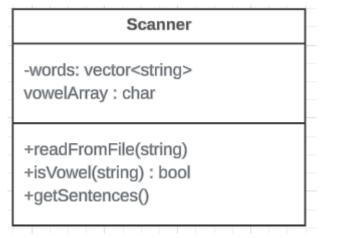
Test.cpp

Main.cpp

LogDuration.h

#### LogDuration.cpp

В заголовочном файле *Scanner.h* определён класс *Scanner*, в файле *Scanner.cpp* приведена реализация класса *Scanner*. В заголовочном файле *Test.h* определены функция тестирования, в файле *Test.cpp* приведены реализации функций тестирования. В файле *main.cpp* реализована функция *main*, тестирующая класс *Scanner* и предоставляющая интерфейс для работы с классом. Ниже приведена UML диаграмма класса *Scanner* (Рисунок 1 — UML диаграмма класса *Scanner*). Также был определён класс LogDuration в файле LogDuration.h, а в файле LogDuration.cpp была приведена его реализация. Этот класс нужен для оценки эффективности классов.



(Рисунок 1 – UML диаграмма класса *Scanner*)

Вывод: были изучены файловые и строковые потоки.