МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ

ТЕХНОЛОГИЙ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ

КАФЕДРА ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №2**

по дисциплине

«ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

**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:**

Щёголев А. А.

(ФИО, должность, кафедра)

Ставрополь, 2023 г.

# Тема: Классы

**Цель работы:** изучить базовые понятия (классы, подклассы и методы)

Реализовать фундаментальные принципы объектно-ориентированного

программирования.

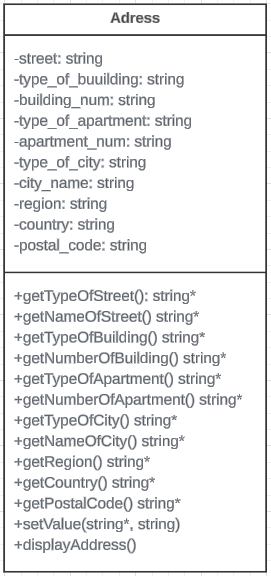
**Ход работы**

Листинг приведён в файле

<Приложения/lab-2/lab-2.sln>

В модуле *adress.py* создан класс *OrganizationAddress* для работы с почтовым адресом. В тест работоспособности класса *OrganizationAddress.*

В заголовочном файле *Address.h* определён класс *OrganizationAddress*, в файле *Address.cpp* приведена реализация класса *OrganizationAddress*. В заголовочном файле *Test.h* определены функции тестирования, в файле *Test.cpp* приведены реализации функций тестирования. В файле *Main.cpp* реализована функция m*ain*, предоставляющая интерфейс для работы с классом и тестированием кода. Ниже приведена UML диаграмма класса *OrganizationAddress.*



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