# Отчёт

Отчет о выполнении задания:

В ходе выполнения задания был создан проект Strings в среде разработки C++, включающий класс Str с динамическими полями данных и операциями ввода-вывода на консоль.

Был добавлен конструктор инициализации z-строкой, который позволяет инициализировать объект класса Str строковым литералом.

Для возможности вывода объектов класса Str на консоль был добавлен оператор преобразования типа, который позволяет преобразовывать объекты Str в указатель на const char\*.

В процессе тестирования была обнаружена ошибка при передаче объекта Str в функцию Test, что привело к необходимости добавления конструктора копирования в класс Str.

После добавления конструктора копирования программа стала работать без ошибок, что свидетельствует о его успешной реализации.

При попытке присвоения объекта Str самому себе, а затем передаче такого объекта в функцию Test, возникли ошибки, что привело к добавлению оператора присваивания в класс Str.

После добавления оператора присваивания программа стала работать корректно, а также стало возможным использование конструкций вроде t = s = t, что демонстрирует правильное поведение оператора присваивания.

Был разработан оператор += для класса Str, который позволяет добавлять в конец строки объекта Str строку, переданную в качестве параметра. При разработке были учтены особенности управления памятью, такие как выделение и освобождение памяти, а также были использованы уже имеющиеся методы класса.

В заключение, был разработан оператор + для класса Str, который получает новый объект, равный сумме двух строк. Оператор возвращает новый объект, не изменяя при этом исходный объект. Работоспособность нового оператора была проверена.

В результате выполнения задания были приобретены навыки работы с динамической памятью, создания классов с динамическими полями данных, разработки конструктора копирования, операторов преобразования типа и управления памятью в C++.