Отчет о выполнении задания:

1. Особенности операторов преобразования типа

Операторы преобразования типа обеспечивают возможность преобразования одного типа в другой. Они отличаются от других операторов тем, что они позволяют явное преобразование посредством ключевых слов.

1. Применение квалификатора const в C++

Квалификатор const в C++ позволяет сделать объект или переменную неизменяемой, т.е. запрещает изменение значения после его установки. Это особенно полезно для ограничения случайного изменения значений в программе, а также для оптимизации времени компиляции и выполнения.

1. Логика оператора += для класса Str

Оператор += для класса Str заключается в добавлении переданной строки к текущей строке объекта. Логика включает выделение памяти под новую строку, копирование текущей строки, добавление переданной строки и освобождение памяти, занятой текущей строкой.