Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

лицей № 393 Кировского района Санкт-Петербурга

«Длинная арифметика»

Библиотека для С++

Автор проекта: Куликовских Илья Михайлович, 10Б

Руководитель проекта: Зеленина Светлана Борисовна, учитель информатики

Санкт-Петербург

2021-2022

**Аннотация.** В проекте представлена реализация длинной арифметики на языке С++. По сути программа представляет собой тип данных, с помощью которого можно проводить операции над числами, превышающими по модулю 264. Использую этот тип данных вы можете превзойти естественное ограничение языка и использовать числа, которые не помещаются в *long long unsigned int*.

**Возможности использования проекта.** С помощью библиотеки вы сможете использовать числа превышающие *long long unsigned int* на языке С++. Я представил все необходимые операторы, для того чтобы работа такими числами не отличалась от работы с обычными целочисленными данными. Вот список представленных операторов:

1. Операторы арифметических операций (сложение, вычитание, умножение, целочисленное деление)
2. Унарные операторы арифметических операций, инкремент и декремент, а также присваивание.
3. Операторы сравнения (больше, меньше, больше или равно, меньше или равно, равно)
4. Операторы стандартного вывода и ввода.

**Описание интерфейса.** Синтаксис полностью соответсвует синтаксису целочисленного типа данных.

**Описание размещение.** Проект состоит из файла *arif.cpp.*

**Требования к программным и аппаратным средствам:**

* Операционная система: OC Windwos 7/8/10/11, OC Linux (любой дистрибутив).
* Обязательное условие: компилятор С++11 или выше.