**Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет**

**информационных технологий, механики и оптики **

Группа R32372 К работе допущен Студент Маркевич Павел Андреевич Работа выполнена Преподаватель Тропченко А. А. Отчет принят

Отчёт по практической работе №1296

1. **Цель работы и задача.**

Решить задачу максимально эффективным способом, используя известные структуры данных и алгоритмы, а также соблюдая ограничения по времени и по памяти.

Изображение выглядит как стол

Автоматически созданное описание

1. **Текст программы.**

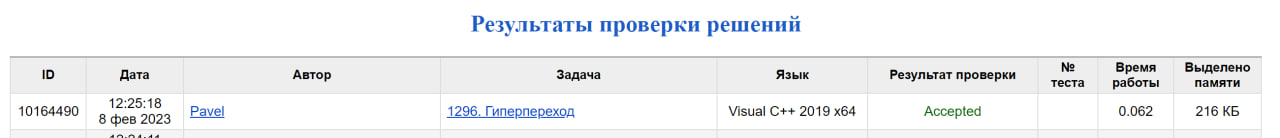
Исходный код программы доступен в следующем репозитории github (файл 1296.cpp): https://github.com/ghorik78/Algorithms-and-datastructures

1. **Описание алгоритма.**

Данная задача решается алгоритмом Кадане. В отдельном массиве храним сумму всех предыдущих элементов последовательности. В качестве нового значения присваиваем максимум из двух чисел: сумма на всех предыдущих шагах + новое число с текущего шага, либо 0, если первое число вдруг оказалось отрицательным. Ответом на поставленную задачу будет максимум из составленного массива.

Из структур данных использовался только динамический массив (vector из языка C++).

1. **Выводы по работе.**



Подтверждение принятия решения системой

Решили поставленную задачу, соблюдая ограничения по времени и по памяти.