Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение

высшего образования

«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

|  |
| --- |
| Институт космических и информационных технологий |
| институт |
| Вычислительной техники |
| кафедра |

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 8**

|  |
| --- |
| **Анализ чужого программного кода** |
| тема |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Руководитель | | |  |  |  | И.В. Матковский |
|  | |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |
| Студент | КИ16-02/1Б №031623538 | |  |  |  | К.А. Сазонов |
|  | номер группы, зачетной книжки | |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Красноярск 2019

**Цель:** научиться основам командной работы

**Ссылка на репозиторий:**

<https://github.com/Anton13226/-1.-1-/tree/master>

**Реализация:**

Претензии к коду программы:

1. Входной и выходной файл «жестко» зафиксированы в коде (hard code) именами «input.txt» и «output.txt», что не позволяет пользователю выбрать файлы самостоятельно;
2. Все логические отступы никак не стандартизированы, присутствуют в хаотичном порядке (где-то двойной или больше отступ, где-то его нет совсем, где-то отступ после начала функции);
3. Комментарии никак не стандартизированы, присутствуют в коде в разных местах, с разными отступами, с разным регистром;
4. Нет стандарта для обозначения функций и классов (в первом случае название начинается с верхнего регистра, а во втором с нижнего);
5. Открытие нового блока (функции или логического) начинается по-разному, то фигурная скобка на той же строке, то на новой строке;
6. Символ указателя расположен по-разному (где-то отступ имеется, где-то его нет);
7. Отступы между знаками в арифметических выражениях не соблюдаются;
8. Перенос одного кода на новую строку без оснований;
9. Название переменных и функций, порой, вводят в заблуждение и непонимание по их названию для чего они нужны;
10. Логические блоки из одной строчки кода в некоторых случаях заключены в фигурные скобки, а в других случаях нет;
11. Создание указателей на объект определенного типа происходит не в базовом классе, а в функции чтения данного типа объекта, вследствие чего можно иначе построить функцию (она не будет возвращать указатель на объект, а будет просто void).

**Заключение:**

Данный код является читабельным по причине своей простоты и небольшого объема. Если данный проект разрастется до больших масштабов, а стиль и некоторые подходы к проектированию кода не изменятся, то данный программный код будет очень сложно прочесть или вообще невозможно. Для стороннего разработчика, это будет большая головная боль все это разбирать и также он может заработать нервный срыв.