**Основное задание:**

Предложение. Хранит строку переменной длины представляющую собой предложение.

Методы: добавить слово, удалить слово, вставить слово, количество букв, количество слов, самое длинное слово,самое короткое слово, есть ли в предложении заданное слово, слово под заданным номером, равны ли два предложения.

**Выполнил:** Пазов В.С.

**Проверил:** Дзюба Е.А.

**Выполненное:**

6) Полиморфизм. Виртуальные функции.

**Код:**

// Предложение.

// Хранит строку переменной длины представляющую собой предложение.

// Методы: добавить слово, удалить слово, вставить слово, количество букв,

// количество слов, самое длинное слово, самое короткое слово,

// есть ли в предложении заданное слово, слово под заданным номером, равны ли два предложения.

// Выполненное:

// 6) Полиморфизм. Виртуальные функции.

#include "string.h"

#include "iostream"

#include <sstream>

#include <vector>

#include <array>

#include <stdio.h>

#include <conio.h>

using namespace std;

class Sentence {

protected:

string sentence;

public:

Sentence() {

sentence = "Hello, world";

cout << "Конструктор без параметров: " << sentence << endl;

}

Sentence(string STR) {

sentence = STR;

cout << "Конструктор с параметрами: " << sentence << endl;

}

Sentence(const Sentence& other) {

sentence = other.sentence;

}

virtual void Number\_Of\_Letters();

void Print() {

cout << this->sentence << endl;

}

};

void Sentence :: Number\_Of\_Letters() {

cout << endl << "Подсчет количества букв:" << endl;

int count\_letters = 0;

char Space(' ');

for (int i = 0; i < sentence.length(); i++) {

if (sentence[i] != Space) {

count\_letters++;

}

}

cout << "Исходное предложение: " << sentence << endl;

cout << "Количество букв: " << count\_letters << endl;

}

class Do\_Have\_Letters : public Sentence {

public:

void Number\_Of\_Letters() override {

cout << "В предложении есть буквы!\n" <<"Само предложение - " << sentence <<endl;

}

};

int main() {

setlocale(LC\_ALL, "RUS");

Sentence withoutParams;

Sentence withParams("One1 Two2 Three333");

withParams.Print();

withParams.Number\_Of\_Letters();

Do\_Have\_Letters do\_have\_letters;

Sentence\* pointer = &do\_have\_letters;

pointer->Number\_Of\_Letters();

cout << endl;

cout << endl <<"Завершение программы" << endl;

cout << endl;

return 0;

};

**Результат:**

