

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Брестский государственный технический
университет»
Кафедра ИИТ

Лабораторная работа №5
по ООПиП
«ПЕРЕГРУЗКА ОПЕРАЦИЙ»

Выполнила: студентка 2-го курса
группы АС-53 Замулко Д.И.
Проверила: Давидюк Ю.И.

Брест, 2020

Лабораторная работа №5 «ПЕРЕГРУЗКА ОПЕРАЦИЙ»

Цель: получить практические навыки создания абстрактных типов данных и перегрузки операций в языке C++.

Вариант 11

АДТ – однонаправленный список с элементами типа **char**.
Дополнительно перегрузить следующие операции:

[] – доступ к элементу в заданной позиции, например:

int i; char c;

list L;

c=L[i];

+ – объединить два списка;

!= – проверка на неравенство.

```
#include <iostream>
#include <list>
#include <vector>

using namespace std;

class MyClass {
protected:
    virtual void showInf() = 0;
};

class Result : public MyClass {
protected:
public:
    list<char> E1 = { 'd','e','v','e','l' };
    void showInf() override {
        cout << "list: ";
        for (char n : E1) {
            cout << n << " ";
        }
        cout << endl;
    }
    char& operator [] (const int index);
    list<char>& operator +(const list<char> second) {
        auto iter2 = second.begin();
        for (char n : second) {
            E1.emplace_back(*iter2);
            ++iter2;
        }
        return E1;
    }
    bool operator !=(const list<char> second) {
        auto iter = E1.begin();
        auto iter2 = second.begin();
        for (char n : second) {
            if (*iter != *iter2) {
                return false;
            }
        }
    }
}
```

```

        return true;
    }
    int begin;
};

char& Result::operator[](const int index) {
    auto iter = El.begin();
    for (int i = 0; i < index; i++) {
        iter++;
    }
    return *iter;
}

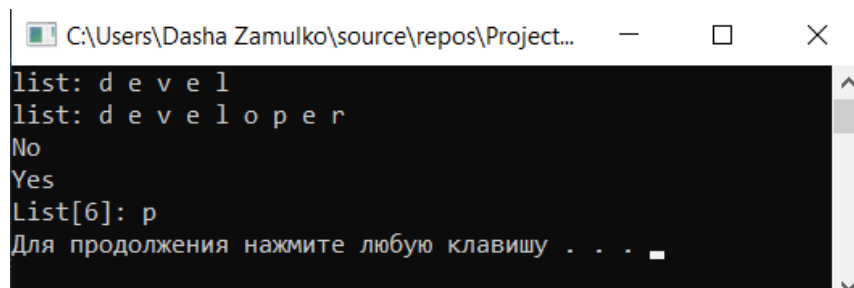
int main() {
    Result List;
    Result result;
    list<char> second = { 'o','p','e','r' };
    list<char> me = { 'd','e','v','e','l','o','p','e','r' };
    List.showInf();
    List + second;
    List.showInf();

    if (List != second) {
        cout << "Yes" << endl;
    }
    else
        cout << "No" << endl;

    if (List != me) {
        cout << "Yes" << endl;
    }
    else
        cout << "No" << endl;

    cout << "List[6]: " << List[6] << endl;
    system("pause");
    return 0;
}

```



```

C:\Users\Dasha Zamulko\source\repos\Project...
list: d e v e l
list: d e v e l o p e r
No
Yes
List[6]: p
Для продолжения нажмите любую клавишу . . .

```

Вывод: получила практические навыки создания абстрактных типов данных и перегрузки операций в языке C++.