

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

« МИРЭА Российский технологический университет »

РТУ МИРЭА

Институт Информационных технологий

Кафедра Вычислительной техники

УЧЕБНОЕ ЗАДАНИЕ

по дисциплине

« Объектно-ориентированное программирование »

6

Наименование задачи:

« Задание 1_1_4 »

С тудент группы

ИНБО-15-20

Ло В.Х.

Руководитель практики

Ассистент

Рогонова О.Н.

Работа представлена

«__»_____ 2021 г.

(подпись студента)

Оценка

(подпись руководителя)

Москва 2021

Постановка задачи

Программа демонстрирует работу условного оператора и построение логического выражения. Написать программу, которая проверяет, принадлежит или нет введенный символ английскому алфавиту. Если принадлежит, то проверяет, является ли введенный символ гласным или согласным английского алфавита.

Использование массивов/строк/сторонних функций/т.д. для проверки не допускается

Описание входных данных

Символьное значение

Описание выходных данных

Если введенный символ принадлежит гласным английского алфавита, то с первой позиции вывести слово «vowel», иначе вывести «consonant». Если введенный символ не буква английского алфавита, то вывести «Not letter»

Метод решения

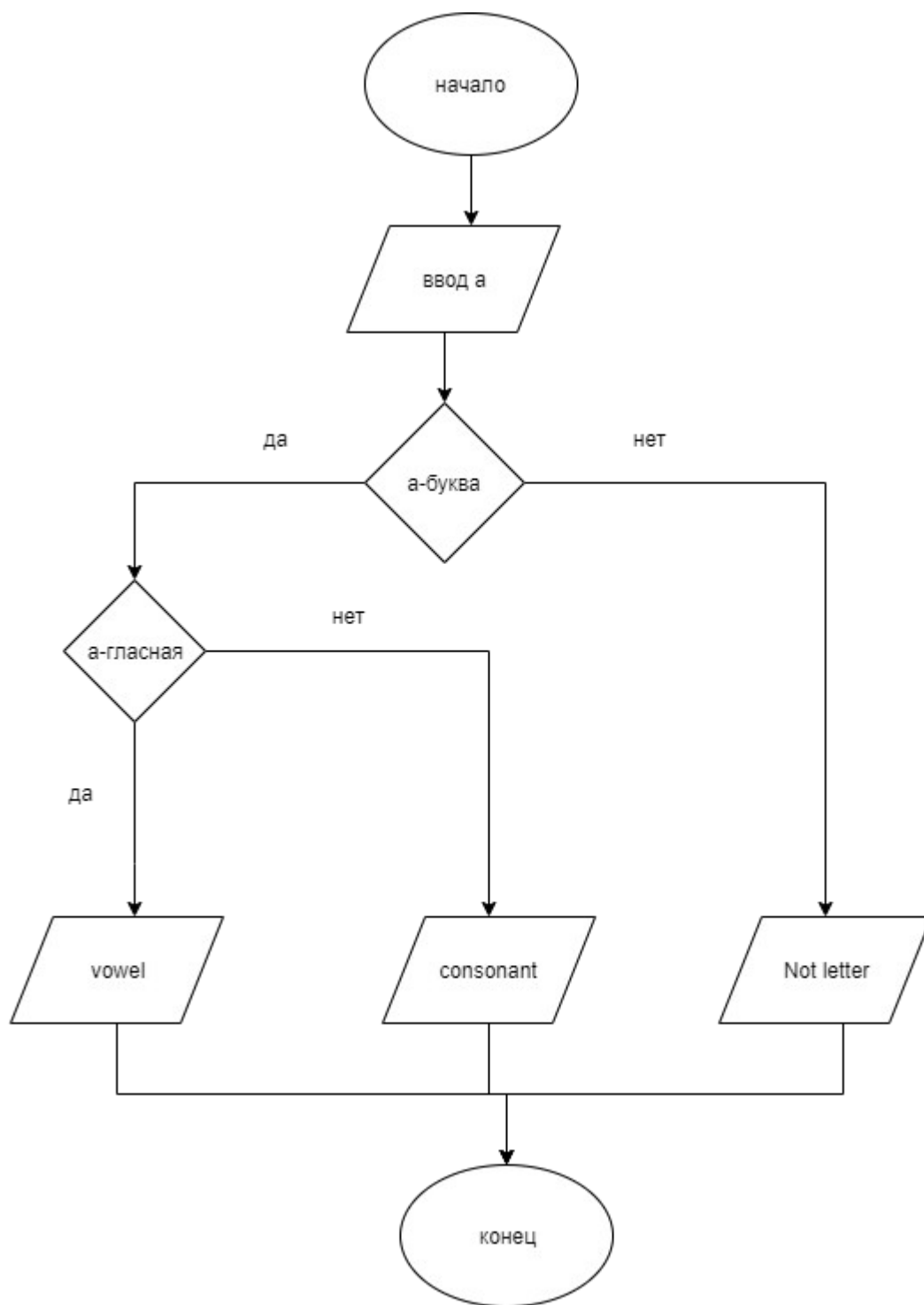
Потоки ввод и вывода cin и cout.

Описание алгоритма

№ шага	условие	действие	переход
1		ввод символ a	2
2	a>61,a<91,a>96,a<123		3
		вывод Not letter	0
3	a- один из символов	вывод vowel	0

	(a,A,e,E,o,O,u,U,i,I,y,Y)		
		вывод consonant	0

Блок-схема алгоритма



Код программы

Файл main.cpp

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    char a;
    cin>>a;
    if(a>='a' && a<='z' || a>='A' && a<='Z')
    {
        if(a=='a' || a=='A' || a=='e' || a=='E' || a=='u' || a=='U' || a=='o' ||
a=='O' || a=='i' || a=='I' || a=='y' || a=='Y')
        {
            cout<<"vowel";
        }
        else{
            cout<<"consonant";
        }
    }
    else
    {
        cout<<"Not letter";
    }
    return(0);
}
```

Тестирование

Входные данные	Ожидаемые выходные данные	Фактические выходные данные
Щ	Not letter	Not letter
z	consonant	consonant
u	vowel	vowel

