Условие:

Написать программу с обобщенным классом, у которого есть поле - массив. Перегрузить оператор инкремента так, чтобы все столбцы в массиве циклически сдвигались на одну позицию.

Исходный код программы::  
  
  
#include **<iostream>**#include **<string>  
using namespace** std;  
  
**template**<**class** KOT, **int** n> **class** KomukClass  
{  
**protected**:  
 KOT main\_arr[n];  
**public**:  
 KOT **operator**[](**int** k)  
 {  
 **return** main\_arr[k % n];  
 }  
  
 KomukClass **operator**++(**int** m)  
 {  
 KOT tmp\_obj;  
 tmp\_obj = main\_arr[n - 1];  
 **for** (**int** i = n - 1; i > 0; i--)  
 main\_arr[i] = main\_arr[i - 1];  
 main\_arr[0] = tmp\_obj;  
 **return** \***this**;  
 }  
  
 KomukClass()  
 {  
 **for** (**int** i = 0; i < n; i++)  
 main\_arr[i] = (KOT)(rand() % 99);  
 }  
  
 KomukClass(string str)  
 {  
 **for** (**int** i = 0; i < n; i++)  
 main\_arr[i] = str[i];  
 }  
  
 **void** OutArray()  
 {  
 cout<<**"["**;  
 **for** (**int** i = 0; i < n; i++)  
 cout << main\_arr[i] << **" "**;  
 cout<<**"]"**;  
 }  
};  
  
**int** main()  
{  
 srand(time(NULL));  
  
 KomukClass<**int**, 10> obj;  
 cout << **"\nМассив чисел до сдвига:\n"**;  
 obj.OutArray();  
 obj++;  
 cout << **"\nМассив чисел после сдвига:\n"**;  
 obj.OutArray();  
  
 KomukClass<string, 4> obj1(**"KOT\_MEOW\_MEOW"**);  
 cout << **"\n\nМассив строк до сдвига:\n"**;  
 obj1.OutArray();  
 obj1++;  
 cout << **"\nМассив строк после сдвига:\n"**;  
 obj1.OutArray();  
  
 cout<<**"\n"**;  
 **return** 0;  
}

Скриншоты программы:

