**Ответы на вопросы по 0а.**

**File *main.cpp:***

#include "module1.h"

#include "module2.h"

#include <iostream>

int main(int argc, char\*\* argv)

{

std::cout <<  "Hello world!" << "\n";

std::cout << Module1::getMyName() << "\n";

std::cout << Module2::getMyName() << "\n";

using namespace Module1;

std::cout << getMyName() << "\n"; // (A)

std::cout << Module2::getMyName() << "\n";

//using namespace Module2; // (B)

//std::cout << getMyName() << "\n"; // COMPILATION ERROR (C)

using Module2::getMyName;

std::cout << getMyName() << "\n"; // (D)

}

1. Собрать программу и убедиться, что на каждый *\*.cpp* файл создается отдельный объектный файл с тем же именем (для Visual Studio, например, в папке Debug будут создаваться файлы с расширением *\*.obj*).

*- В Clion обьектные файлы создаются в lab0a/cmake-build-debug/CMakeFiles/lab0.dir*

1. Объяснить, что выведется при выполнении строк с комментариями **(А)** и **(D)** в *main.cpp*

*- В строке (А) вызовется функция getMyName пространства имен Module1. В строке (D) - getMyName пространства имен Module2.*

1. Убедиться, что раскомментирование строк **(B)** и **(C)** в *main.cpp* приводит к ошибке компиляции. Объяснить, почему эта ошибка происходит, и предложить пути её устранения.

*- Oшибка происходит из за того, что подключены два пространства имен, и оба имеют функцию с одинаковым названием. Для устранения ошибки вызовем функцию через оператор разрешения области видимости (::) и ошибка пропадает.*

1. Объяснить, как можно избавиться от необходимости писать **std::cout** и вместо этого писать просто **cout**.

*- Using namespace std.*