

Лабораторная работа №1

- Для выполнения задания была выбрана следующая программа (файл Fib.c):

```
#include <stdio.h>
```

```
int fibonacci(int n) {
```

```
    if (n <= 1) {
```

```
        return n;
```

```
    } else {
```

```
        return fibonacci(n-1) + fibonacci(n-2);
```

```
    }
```

```
}
```

```
int main() {
```

```
    int n = 5;
```

```
    int result = fibonacci(n);
```

```
    printf("Число Фибоначчи под номером %d равно %d\n", n, result);
```

```
}
```

- Для трансляции в Assembler была использована следующая команда:

```
gcc -S -o tests.s Fib.c -Os
```

После выполнения команды был получен файл tests.s с кодом, в файле также присутствуют комментарии

- Программа с параллельным процессом и общим доступом к ресурсу (массиву) также высчитывает число Фибоначчи и доступна в файле New.txt