

# Лабораторная работа №6

## Арифметические операции в NASM

**Выполнил:** [Овчинников Григорий]

**Группа:** [02-25]

**Вариант:** 15

**Дата выполнения:** \$(date +“%d.%m.%Y”)

### 1. Цель работы

Освоение арифметических инструкций языка ассемблера NASM.

### 2. Теоретическое введение

#### 2.1. Адресация в NASM

В языке ассемблера NASM существует три основных способа адресации:

1. **Регистровая адресация** – operandы хранятся в регистрах
2. **Непосредственная адресация** – значение задаётся непосредственно в команде
3. **Адресация памяти** – operand задаёт адрес в памяти

#### 2.2. Основные арифметические операции

- add – сложение
- sub – вычитание
- inc – инкремент
- dec – декремент
- neg – изменение знака
- mul/imul – умножение (беззнаковое/знаковое)

- div/idiv – деление (беззнаковое/знаковое)

## 3. Выполнение лабораторной работы

### 3.1. Раздел 6.3.1: Символьные и численные данные в NASM

#### 3.1.1. Программа lab6-1.asm

**Листинг программы:** ``asm ; lab6-1.asm - Программа вывода значения регистра eax %include ‘functions.asm’

```
SECTION .bss buf1: RESB 80
```

```
SECTION .text GLOBAL _start _start: mov eax, '6' mov ebx, '4' add eax,  
ebx mov [buf1], eax mov eax, buf1 call sprintLF call quit
```