

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. І. СІКОРСЬКОГО»

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

# Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп’ютерних систем

**Лабораторна робота №1**

з дисципліни

**«Системне програмування»**

Тема: **«*Ознайомлення з типовою структурою програми та технологічними засобами створення програм мовою Асемблера»***

Виконав: студент ІI курсу

ФПМ групи КВ-61

Бідяк М. А.

Перевірив:

Київ-2017

Microsoft (R) Macro Assembler Version 5.00 9/25/17 18:59:29

Page 1-1

1 ;Вариант 2 КВ-61

2 0000 code SEGMENT

3 ASSUME cs:code ; assume информирует ассемб??ер о СОДЕРЖИМОМ

4

; сегментных регистров

5 ;76543210 10101101

6 ;16710656 00101010

7 0000 begin:

8 0000 B2 AD mov dl,10101101b ; загрузка регистра dl содержимым

9 0002 32 F6 xor dh,dh ; обнуляемо регистр dh

10

11 0004 8A E2 mov ah,dl

12 0006 80 E4 40 and ah,01000000b

13 0009 0A F4 OR dh,ah ;число в 6 розряде

14 000B B1 04 mov cl, 4

15 000D D2 EC SHR ah, cl

16 000F 0A F4 OR dh,ah

17 0011 B1 02 mov cl, 2

18 0013 D2 EC SHR ah, cl

19 0015 0A F4 OR dh,ah

20

21 0017 8A E2 mov ah,dl ;число в 1 розряде

22 0019 80 E4 02 and ah,00000010b

23 001C B1 03 mov cl,3

24 001E D2 E4 shl ah,cl

25 0020 0A F4 or dh,ah

26 0022 D2 E4 shl ah,cl

27 0024 0A F4 or dh,ah

28

29 0026 8A E2 mov ah,dl

;число в 0 розряде

30 0028 80 E4 01 and ah,00000001b

31 002B B1 03 mov cl,3

32 002D D2 E4 shl ah,cl

33 002F 0A F4 or dh,ah

34

35 0031 8A E2 mov ah,dl ;число в 7 розряде

36 0033 80 E4 80 and ah,10000000b

37 0036 B1 02 mov cl,2

38 0038 D2 EC shr ah,cl

39 003A 0A F4 or dh,ah

40

41 003C 8A E2 mov ah,dl ;чилсло в 5

Microsoft (R) Macro Assembler Version 5.00 9/25/17 18:59:29

Page 1-2

42 003E 80 E4 20 and ah,00100000b

43 0041 B1 04 mov cl,4

44 0043 D2 EC shr ah,cl

45 0045 0A F4 or dh,ah ;резльтат помещен в dh

46

47 0047 90 nop ; команда "нет операции"

48

; место остан

ова для отладчика

49 0048 90 nop

50 0049 B8 4C00 mov ax,4c00h ; выхо?

? в MS-DOS

51 004C CD 21 int 21h

52

53 004E code ENDS

54 end begin

Microsoft (R) Macro Assembler Version 5.00 9/25/17 18:59:29

Symbols-1

Segments and Groups:

N a m e Length Align Combine Class

CODE . . . . . . . . . . . . . . 004E PARA NONE

Symbols:

N a m e Type Value Attr

BEGIN . . . . . . . . . . . . . L NEAR 0000 CODE

@FILENAME . . . . . . . . . . . TEXT l1

54 Source Lines

54 Total Lines

4 Symbols

50692 + 465852 Bytes symbol space free

0 Warning Errors

0 Severe Errors