



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Мытищинский филиал
Федерального государственного автономного образовательного
учреждения
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ Космический

КАФЕДРА КЗ

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ

№ 3

по ДИСЦИПЛИНЕ

«ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Студент КЗ-66Б
(Группа)

В. Д. Чернов
(И.О.Фамилия)

Преподаватель

А. В. Чернышов
(И.О.Фамилия)

2025 г.

Задание к лабораторной работе

Написать на TASM программу вывода строки на экран:

- ☐ прямой записью в видеопамять;
- ☐ с использованием функций BIOS.

Цветность символов: разные цвета, в цветности заданы цвет фона и цвет символа, направление строки - →.

РЕШЕНИЯ ЗАДАНИЯ

Прямая запись в видеопамять

code segment

start:

assume cs:code

mov ax, 0B800h

mov es, ax

mov di, 160*10 + 2*32

mov cx, 16

mov ax, 2041h

jmp l1

l1:

stosw

inc al

inc ah

jmp l2

l2:

loop l1

mov ah, 4Ch

int 21h

hlt

code ends

end start

Использование функций BIOS

code segment

start:

assume cs:code

mov ax, 0241h

mov dx, 0A20h

int 10h

mov bl, 20h

mov cx, 1

mov bp, 16

jmp l1

l1:

mov ah, 09h

int 10h

inc al

inc bl

inc dl

dec bp

mov ah, 02h

int 10h

cmp bp, 0

jne l1

mov ah, 4Ch

int 21h

code ends

end start

Результат работы

```
DOSBOX - 3000 циклов/мс - DOSBox Staging - мышь захвачена, Ctrl+F10 или средний клик для высвобождения x
Remaining memory: 505k

C:\>tasm\tlink os1.obj
Turbo Link Version 2.0 Copyright (c) 1987, 1988 Borland International
Warning: no stack

C:\>os1.exe

C:\>tasm\tasm os1.asm
Turbo Assembler Version 1.0 Copyright (c) 1988 by Borland International

Assembling file: OS1.ASM
Error messages: None
Warning messages: None
Remaining memory: 504k

C:\>tasm\tlink os1.obj
Turbo Link Version 2.0 Copyright (c) 1987, 1988 Borland International
Warning: no stack

C:\>os1.exe
```