**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)**

**Кафедра САПР**

**Лабораторная работа №2**

**по дисциплине «Организация ЭВМ и систем»**

**Тема: ИССЛЕДОВАНИЕ ВИДЕОСИСТЕМЫ (ТЕКСТОВЫЙ РЕЖИМ)**

| Студенты гр. 2302 | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Николаев В.Ю. |
| --- | --- | --- |
| Преподаватель | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Анисимов А.В. |

Санкт-Петербург

2023 г.

# Тестовые примеры запуска программы

|  |
| --- |

|  |
| --- |

# 

# Текст программы

| | 1.C #include <stdio.h>  #include <conio.h>  #include <dos.h>  int main() {  int X1 = 25;  int Y1 = 10;  int X2 = 55;  int Y2 = 20;  float T = 0.02f;  int S = 3;  int i, j, k = 0;  window(X1, Y1, X2, Y2);  for (i = 0; i < 16;i++) {  for (j = 0; j < 16; j++) {  textbackground(i);  textcolor(j);  gotoxy(1, k);  cprintf("%d %d", i, j);  k = (k + S) % (Y2 - Y1 + 1);  delay(T \* 1000);  clrscr();  }  }  return 0;  } | | --- | | | 2.C #include <stdio.h>  #include <conio.h>  #include <dos.h>  enum { ENTIRE, UP, DOWN };  void scroll(int direction, char l\_row, char l\_col, char r\_row, char r\_col, char attr)  {  union REGS r;  if (direction == DOWN)  r.h.ah = 7;  else  r.h.ah = 6;    r.h.al = 1;  r.h.ch = l\_row; r.h.cl= l\_col; r.h.dh = r\_row; r.h.dl= r\_col;  r.h.bh = attr;  int86(0x10, &r, &r);  }  int main() {  int X1 = 25;  int Y1 = 10;  int X2 = 55;  int Y2 = 20;  float T = 0.02f;  int S = 3;  int i, j, k = 0;  window(X1, Y1, X2, Y2);  for (i = 0; i < 16; i++) {  for (j = 0; j < 16; j++) {  textbackground(i);  textcolor(j);  gotoxy(1, k);  cprintf("%d %d", i, j);  k = (k + S) % (Y2 - Y1 + 1);  delay(T \* 1000);  scroll(DOWN, 0, 0, 24, 79, 0x07);  clrscr();  }  }  return 0;  } | | --- | |
| --- | --- | --- | --- |

# Вывод

В этой лабораторной работе мы изучили работу с видеосистемой в текстовом режиме, освоили приемы использования цветовой палитры: изменение цвета символов и фона на всем экране и в отдельном окне.