

## **Лабораторная работа №4**

### **Указатели**

#### **Контрольные вопросы:**

- 1) Что такое указатель?
- 2) Как объявляется указатель?
- 3) Какие операции определены для указателей?
- 4) Что такое нулевой указатель и для чего он применяется?
- 5) Какие существуют способы передачи параметров функции? В каких случаях какой способ необходимо выбирать?
- 6) Что такое константный указатель и для чего он применяется?
- 7) Как связаны массивы и указатели?
- 8) Как представляются одномерные массивы в памяти компьютера?
- 9) Как представляются двумерные массивы в памяти компьютера?
- 10) Что такое индексация массива с точки зрения указателей?
- 11) Как использовать указатели для обращения к элементам массива?
- 12) Как передавать массив в функцию через указатель?
- 13) Что такое пустой указатель и для чего он применяется?
- 14) Как объявить указатель на функцию? Для чего он может применяться?
- 15) Как и для чего можно использовать пустой указатель при объявлении указателей на функции?

#### **Задание**

Преобразовать лабораторную работу №3 таким образом, чтобы работа с массивами велась только через арифметику указателей. Выбор функции заполнения массива необходимо осуществлять через указатель на функцию.