

## Неделя 14

## Тема: Указатели. Передача параметров

## Домашнее задание 2

**Задание 1.** Написать следующие функции для работы с динамическим массивом:

- Функция распределения динамической памяти.
- Функция инициализации динамического массива.
- Функция печати динамического массива.
- Функция удаления динамического массива.
- Функция добавления элемента в конец массива.
- Функция вставки элемента по указанному индексу.
- Функция удаления элемента по указанному индексу.

**Задание 2.** Написать функцию, которая получает указатель на динамический массив и его размер. Функция должна удалить из массива все простые числа и вернуть указатель на новый динамический массив.

**Задание 3.** Написать функцию, которая получает указатель на статический массив и его размер. Функция распределяет положительные, отрицательные и нулевые элементы в отдельные динамические массивы.