

## Лекция №2

1. Разбор пятиминутки с прошлой лекции.
2. Подробнее про массивы указателей и указатели на массивы. Разбор ситуации с функцией, принимающей `int (*A)[N]`.
3. Инициализация массивов.
4. Динамические массивы (например, `int **A`). Выделение и освобождение памяти. Отличие от `int A[M][N]`.
5. Разбор параметров функции `main`.
6. Указатели на функции. Передача функциональных параметров в функции. Примеры: таблица значений функции, поиск, сортировка.  
`void qsort(void *base, size_t nmemb, size_t size,  
          int(*compar)(const void *, const void *));`
7. Функции обратного вызова (callback functions). Использование для перебора элементов хранилища.
8. Функции с переменным количеством параметров: `stdarg.h`.

```
void va_start(va_list ap, last);  
type va_arg(va_list ap, type);  
void va_end(va_list ap);  
void va_copy(va_list dest, va_list src);
```

9. Пример: реализация функции `printf`.
10. Пятиминутка.