# НОМПЬЮТОРНАЯ В ВИМЭДЕНИЯ

# Домашнее задание №5

### Встреча №5

**Тема:** Константная функция-член, explicit конструктор.

### Задание.

Разработать класс *Reservoir* (водоем). Класс должен обязательно иметь поле «название». Класс должен содержать: конструктор по умолчанию, конструктор с параметрами, при необходимости реализовать деструктор и конструктор копирования.

### Добавить методы для:

- 1. Определения приблизительного объема (ширина\*длина\*максимальная глубина);
- 2. Определения площади водной поверхности;
- 3. Метод для проверки относятся ли водоемы к одному типу (море-море; бассейн-пруд);
- 4. Для сравнения площади водной поверхности водоемов одного типа;
- 5. Для копирования объектов;
- 6. Остальные методы на усмотрение разработчика (методы *set* и *get*).

Написать интерфейс для работы с классом. Реализовать динамический массив объектов класса с возможностью добавления, удаления объектов из массива. Реализовать возможность записи информации об объектах массива в текстовый файл, бинарный файл.

Используйте *explicit* конструктор и константные функциичлены (например, для отображения данных о водоёме и т.д.).