**Повторение. Управление памятью. Правило трёх.**

1. Используя шаблон “01\_list.cpp”, написать класс для односвязного списка из элементов с целым числами. Класс должен содержать следующие операторы:

* Оператор проверки наличия первого элемента
* Оператор добавление элемента в конец списка
* Оператор вывода списка
* Правило трёх
  + Деструктор по всем элементам
  + Конструктор копирования
  + Оператор копирующего присваивания
* Оператор инверсии односвязного списка\*

1. Чем отличаются конструктор копирования и оператор копирующего присваивания? Почему у данных методов разный код?
2. Реализовать дополнительные операторы на основе пройденного на семинаре материала:

* Конструктор перемещения
* Перемещение присваивания

**Управление памятью. Правосторонняя ссылка (С++-11 стандарт).**

1. Пример необходимости правосторонней ссылки на основе string.
2. Как вызываются функции с передачей по ссылке, константной ссылке и правосторонней ссылке?
3. Функция std::move().

**Управление памятью. Конструктор перемещения.**

1. Пример с шаблоном выделения некопируемой памяти. Запрещаем копирование.
2. Как объявляется и задается конструктор перемещения.
3. Пример вызова конструктора перемещения.

**Управление памятью. Перемещение присваивания.**

1. Как объявляется и задается оператор перемещения присваивания.
2. Пример вызова оператора перемещения присваивания.
3. Правило пяти и его гибкость.
4. “=default”