# Скрипты оптимизации

### Новые понятия

Pool

Паттерн, активирующий и деактивирующий объекты вместо удаления и создания новых

List

Структура данных, массив с динамическим размером

## Модификации редактора

Скрипт **Utils**, размещённый в папке **Editor** (расположение важно!) вносит изменения в сам редактор, но не включается в билды.

Строка [MenuItem («Utils/Clear Prefs»)] над объявлением публичного статического метода добавляет в редактор новый пункт меню, вызывающий этот метод.

### Списки

**List<T>** — динамический массив, хранящий переменные типа Т. По сути List<GameObject> является аналогом массива GameObject[] с ключевым отличием: размер списка **не задаётся заранее** и может изменяться.

### Скрипт Spawner

Методы Instantiate() и Destroy() медленные, поэтому их часто стараются заменить гораздо более быстрым включением и выключением объектов по мере необходимости.

В уроке представлена простая реализация паттерна **Pool**: враги создаются заранее в выключенном состоянии. Когда нужно добавить на сцену врага, он выставляется на заданную точку, включается и вносится в **список** enemiesOnScene. Когда враг больше не нужен (например, убит), он убирается из списка и выключается.