Управление:

LeftArrow – вращение носа корабля налево.

RightArrow – вращение носа корабля направо.

UpArrow – движение по носу корабля.

Space – выстрел.

Перемещения сделаны с помощью кинематики, т.е. без использования физики. Ускорение и замедление сделаны с помощью динамически меняющегося параметра скорости зависящего от нажатия на пробел. Корабль движется в заданном направлении независимо от вращения носа до тех пор пока снова не будет нажата клавиша пробел.

Астероиды после попадания по ним ракет разделяются на астероиды поменьше. Попадание астероида по кораблю приводит к его уничтожению. За каждый сбитый астероид дают 10 очков.

По умолчанию включен “режим бога”, т.е. умереть нельзя. В GameController можно изменить это значение в инcпекторе на false (Is God Mode).

Возможные улучшения проекта:

1. Первое что бросается в глаза это организовать архитектуру согласно принципам SOLID. Для этого можно использовать MVC паттерн. Разделить классы на области ответственности. Таким образом количество используемых классов увеличиться, но гибкость и поддерживаемость кода значительно улучшаться.
2. Сократить количество использования Update до одного с помощью обновление одного контроллера, который будет включать в себя все обновляемые классы.
3. Загружать все объекты из ресурсов из складывать их в пул объектов. Это увеличит производительность и уменьшит количество объектов на сцене.
4. Вывести все игровые настройки в ScriptableObject. Для удобства настраивания игры.
5. Сделать Managers в виде singleton для работы со звуком и UI.