

В игре есть три типа объектов : персонаж, которым игрок будет управлять (в дальнейшем - *земной корабль*); предметы-препятствия (*астероиды*) и объекты, атакующие персонажа (*вражеские корабли*).

1) Земной корабль - объект, задаваемый классом **Character**. Может быть создан только единожды, как уникальный персонаж игры.

2) Астероиды - объекты с характеристикой размер (size). Появляются на экране по мере движения корабля. В зависимости от времени игры могут принимать разный размер :  
большой или малый.

- Создаются путем вызова метода **create** подклассов (**SmallAsteroidFactory** и **BigAsteroidFactory**) большого класса **AsteroidFactory** в зависимости от того, какого размера препятствие требуется.
- Задаются подклассами (**SmallAsteroid** и **BigAsteroid**) большого класса **Asteroid** в зависимости от размера.

3) Вражеские корабли - объекты с характеристиками : цвет (color), прочность (health), наносимый урон (weapen). Появляются на экране по мере движения корабля. В зависимости от времени игры могут повышать свой уровень : будет увеличиваться наносимый урон и прочность.

- Создание происходит следующим образом : создается объект класса **Shipyard**, от которого вызывается метод **construct\_ship** с параметром - тип желаемого корабля. В ходе него вызывается метод **create** одного из подклассов (**ShipBuilderA**, **ShipBuilderB**, **ShipBuilderC** и т.д.) большого класса **ShipBuilder** в зависимости от требуемых характеристик.
- Задаются классом **Ship** с атрибутами, в которых хранятся значения характеристик.