



## Тема 22. Взаимодействие спрайтов. Group()

### 1. Метод Group()

Спрайты одного класса отличаются только именами, для игрового окна это одинаковые объекты. Для взаимодействия объектов необходимы группы, с помощью которых будет происходить взаимодействие.

**pygame.sprite.Group()** – создает группу для спрайта

Например: Группа игровых (гоночных машин)

Имя\_группы = **pygame.sprite.Group()**

### 2. Конструктор класса с группировкой объектов

Группа для объекта определяется в момент создания объекта класса

```
class Game_sprite(pygame.sprite.Sprite):  
    def __init__(self, x, filename, group):  
        pygame.sprite.Sprite.__init__(self)  
        self.image = pygame.image.load(filename).convert_alpha()  
        self.rect = self.image.get_rect(center=(x, 0))  
        self.add(group)
```

**Пример использования:**

```
user_car=pygame.sprite.Group()  
car1 = Game_sprite(100, 'Car1.png',user_car)
```

### 3. Взаимодействие спрайтов

Взаимодействие Спрайтов – игровое действие, которое влечет за собой определенное поведение игры: проигрыш, выигрыш, переход на следующий уровень и т.п.

Метод **spritecollideany()** проверяет взаимодействие конкретного спрайт с любым из спрайтов из группы. Функция принимает первым аргументом спрайт, который проверяется, вторым – группу.

**pygame.sprite.spritecollideany(имя\_спрайта,имя\_группы\_взаимодействия)**

**Проверяет взаимодействие гоночной машины и противника**

**pygame.sprite.spritecollideany(car1, cars)**