



Тема 23. Взаимодействие спрайтов. Продолжение. Создание зависимых элементов игры.

1. Создание фигур в pygame

Функция `draw.rect()` модуля `pygame` создает прямоугольник с заданными аргументами

`pygame.draw.rect(игровое_окно, (Цвет RGB), (x,y,width,height))`

Игровое окно – имя окна, в котором необходимо нарисовать прямоугольник

(Цвет RGB) – кортеж значения цвета RGB палитры

(x, y, width, height) – кортеж значений прямоугольника

x, y – координаты верхнего левого угла прямоугольника

width – ширина прямоугольника

height – высота прямоугольника

Пример использования:

`pygame.draw.rect(sc, (255,0,0), (100,100,20,50))`

В игровом окне **sc** нарисует **красный** прямоугольник с началом в координатах **(100,100)**, шириной **20** и высотой **50**



2. Динамическое изменение объекта

Для динамического изменения объекта во время игры, необходимы переменные, с помощью которых будет регулироваться визуальный вид объекта.

f = 42 – переменная высоты прямоугольника

k = 14 – разница между значения координаты y и высотой

`pygame.draw.rect(sc,(255,0,0), (346,14+k,22,f))`

`f=f-0.03`

`k=k+0.03`

<code>if pygame.sprite.spritecollideany(car1,canister_group):</code>	Проверка взаимодействия спрайтов: гоночной машины и канистры
<code>canister.rect.y=0-randint(200,1000)</code>	Переместить объект-канистру в случайное место
<code>k=14</code>	Сделать прямоугольник-топлива максимальным
<code>f=42</code>	