

Тема 21. События клавиатуры. Обработка событий

1. Состояние клавиш

Каждая клавиша на клавиатуре для программы – это отдельный объект, который имеет своё состояние.

Состояние	Тип в программе
Отпущена	KEYUP
Нажата	KEYDOWN

i.type == pygame.KEYDOWN

Переменная-событий в игровом окне.

Тип события в модуле pygame.

2. Отслеживание нажатой клавиши

Метод key – возвращает значение нажатой клавиши.

Переменная-событий в игровом окне.

Событие – нажатие левой стрелки на клавиатуре

3. Обработка событий клавиатуры

elif i.type == pygame.KEYDOWN:	Отслеживание нажатие какой-нибудь клавиши на клавиатуре
if i.key == pygame.K_LEFT:	Проверка, что нажатая клавиша – это стрелка влево
carl.rect.x = carl.rect.x - 10	Смещение спрайта влево на 10 пикселей
elif i.key == pygame.K_RIGHT:	Проверка, что нажатая клавиша – это стрелка вправо
carl.rect.x = carl.rect.x + 10	Смещение спрайта вправо на 10 пикселей
elif i.key == pygame.K_DOWN:	Проверка, что нажатая клавиша – это стрелка вниз
carl.rect.y = carl.rect.y + 10	Смещение спрайта вниз на 10 пикселей
elif i.key == pygame.K_UP:	Проверка, что нажатая клавиша – это стрелка вверх
carl.rect.y = carl.rect.y - 10	Смещение спрайта вверх на 10 пикселей

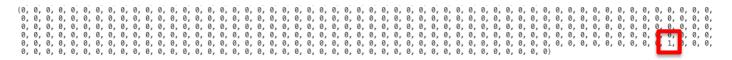


4. Отслеживание изменения клавиш всей клавиатуры

Функция pygame.key.get_pressed(), возвращает кортеж значений из 0 и 1. Индекс каждого значения соответствует своей клавише. Значение равно 1, если клавиша нажата, и 0 – если не нажата.

В отличие от KEYDOWN реагирует и на зажатые клавиши.

Пример использования: keys = pygame.key.get_pressed()



keys[pygame.**ЗНАЧЕНИЕ_КЛАВИШИ**] – возвращает значение состояния стрелки влево.

keys[pygame.K_LEFT] – обращение к элементу производится через квадратные [] скобки.

keys = pygame.key.get_pressed()	Получение кортежа значение – состояния всех клавиш на клавиатуре
if keys[pygame.K_LEFT]:	Проверка, что нажатая клавиша – это стрелка влево
carl.rect.x = carl.rect.x - 3	Смещение спрайта влево на 10 пикселей
elif keys[pygame.K_RIGHT]:	Проверка, что нажатая клавиша – это стрелка вправо
carl.rect.x = carl.rect.x + 3	Смещение спрайта вправо на 10 пикселей
elif keys[pygame.K_DOWN]:	Проверка, что нажатая клавиша – это стрелка вниз
carl.rect.y = carl.rect.y + 3	Смещение спрайта вниз на 10 пикселей
elif keys[pygame.K_UP]:	Проверка, что нажатая клавиша – это стрелка вверх
carl.rect.y = carl.rect.y - 3	Смещение спрайта вверх на 10 пикселей