## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования **«Вятский государственный университет»** (ВятГУ)

## Руководство программиста

ПМ.03 Ревьюирование программных продуктов

Лежнин Михаил Иванович

(Ф.И.О. обучающегося)

09.02.07 Информационные системы и программирование

(специальность)

Учебная группа

ИСПк-301-51-00

Киров

2022 г

```
void Update()
{
    if (Input.GetButton("Horizontal"))
       Run();
    if (Ground && Input.GetButton("Jump"))
       Jump();
}
```

Рисунок 1 – Метод Update

Метод Update вызывает два метода каждый кадр.

```
void Awake()
{
    rb = GetComponent<Rigidbody2D>();
    sprite = GetComponentInChildren<SpriteRenderer>();
}
```

Рисунок 2 – Метод Awake

Awake необходим для объявления полей и передач ссылок на этот объект.

```
void Run()
{
    Vector3 dir = transform.right * Input.GetAxis("Horizontal");
    transform.position = Vector3.MoveTowards(transform.position, transform.position + dir, speed * Time.deltaTime);
    sprite.flipX = dir.x < 0.0f;
}</pre>
```

Рисунок 3 — Метод Run

Метод Run необходим для передвижения персонажа. Он показывает логику

```
void Jump()
{
    rb.AddForce(transform.up * jumpForce, ForceMode2D.Impulse);
}
```

передвижения.

## Рисунок 4 – Метод Јитр

Метод Jump показывает логику прыжка.

```
void Grounded()
{
    Collider2D[] collider = Physics2D.OverlapCircleAll(transform.position, 1f);
    Ground = collider.Length > 1;
}
```

Рисунок 5 – Meтод Grounded

Метод Grounded не даёт персонажу пройти сквозь блоки (земля, стены).

```
void FixedUpdate()
{
   Grounded();
}
```

Рисунок 6 – Метод FixedUpdate

Метод FixedUpdate срабатывает один раз в один FPS.

```
private void OnTriggerEnter2D(Collider2D other) //logic of re
{
    if (other.tag == "Respawn")
    {
        SceneManager.LoadScene(0);
    }

    if (other.tag == ("Coin")) // logic of coin collect, and
    {
        CoinCollect.coinCount += 1;
        Destroy(other.gameObject);
    }
}
```

Рисунок 7 – Метод OnTriggerEnter2D

Meтод OnTriggerEnter2D показывает логику работы монет и логику Respawn (возрождение).

```
public class CoinCollect : MonoBehaviour
{
    public static int coinCount;
    private Text coinCounter;

    void Start()
    {
        coinCounter = GetComponent<Text>();
        coinCount = 0;
    }

    // for the coin collect

    void Update()
    {
        coinCounter.text = "X" + coinCount;
    }
}
```

Рисунок 8 – Методы Start и Update

Показывает логику работы счётчика.