

# РАЗРАБОТКА КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ В ЖАНРЕ «ХОРРОР»

Выполнили студенты группы 18-ВТ-2

МИХАЙЛОВ ДАНИЛ

ГОРКОВЕНКО ДАНИЛ

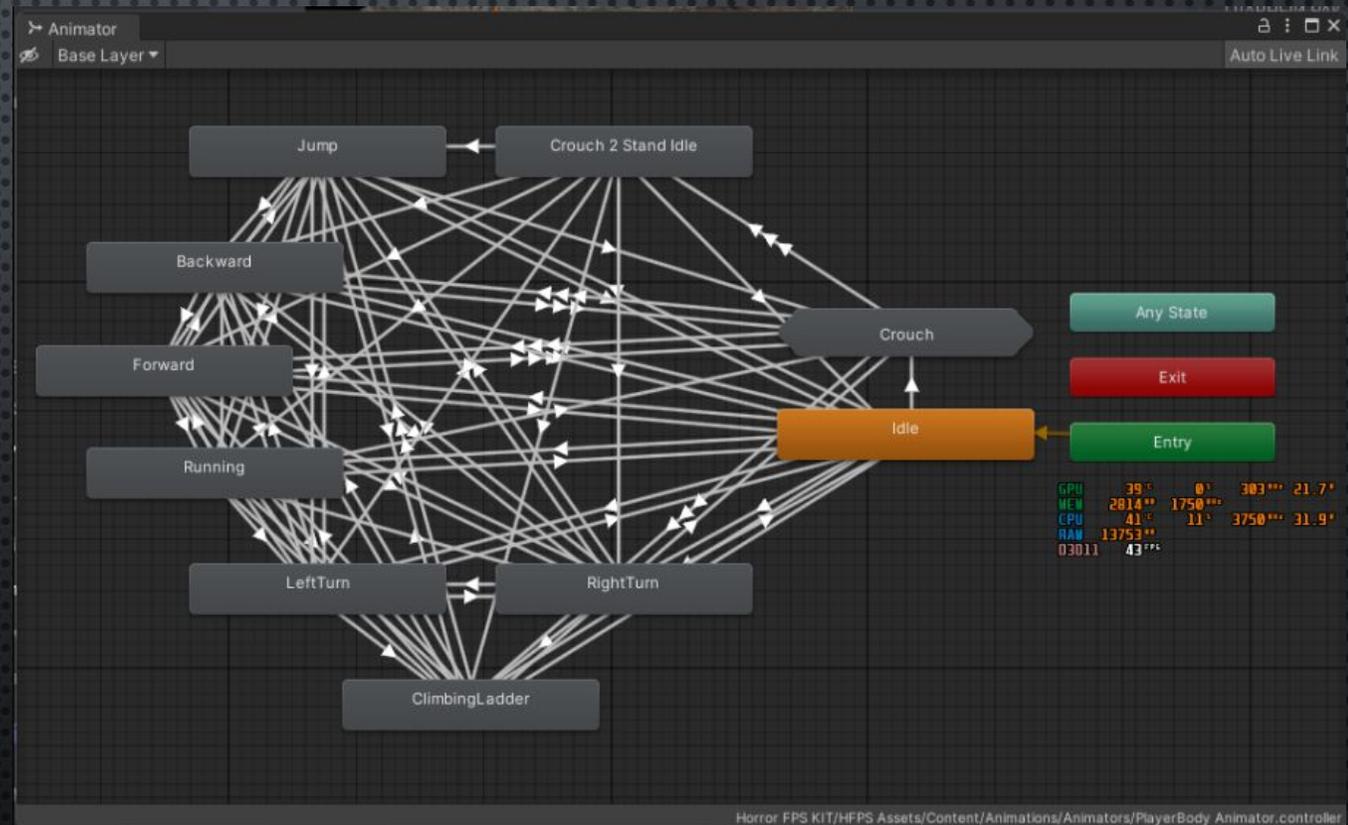
# ЦЕЛЬ

- ЦЕЛЬЮ ДАННОГО ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА ЯВЛЯЕТСЯ РАЗРАБОТКА ИГРЫ С ЛИНЕЙНЫМ СЮЖЕТОМ, В ЖАНРЕ «ХОРРОР» НАПИСАННОЙ НА ПЛАТФОРМЕ UNITY ДЛЯ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ НА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ WINDOWS.
- ЖАНР «ХОРРОР» БЫЛ ВЫБРАН ДЛЯ СТИМУЛЯЦИИ ВЫСШИХ ФУНКЦИЙ МОЗГА, УЛУЧШЕНИЯ ПАМЯТИ, РАЗВИТИЯ ВНИМАТЕЛЬНОСТИ, ЛОГИКИ, ВООБРАЖЕНИЯ И МЫШЛЕНИЯ.

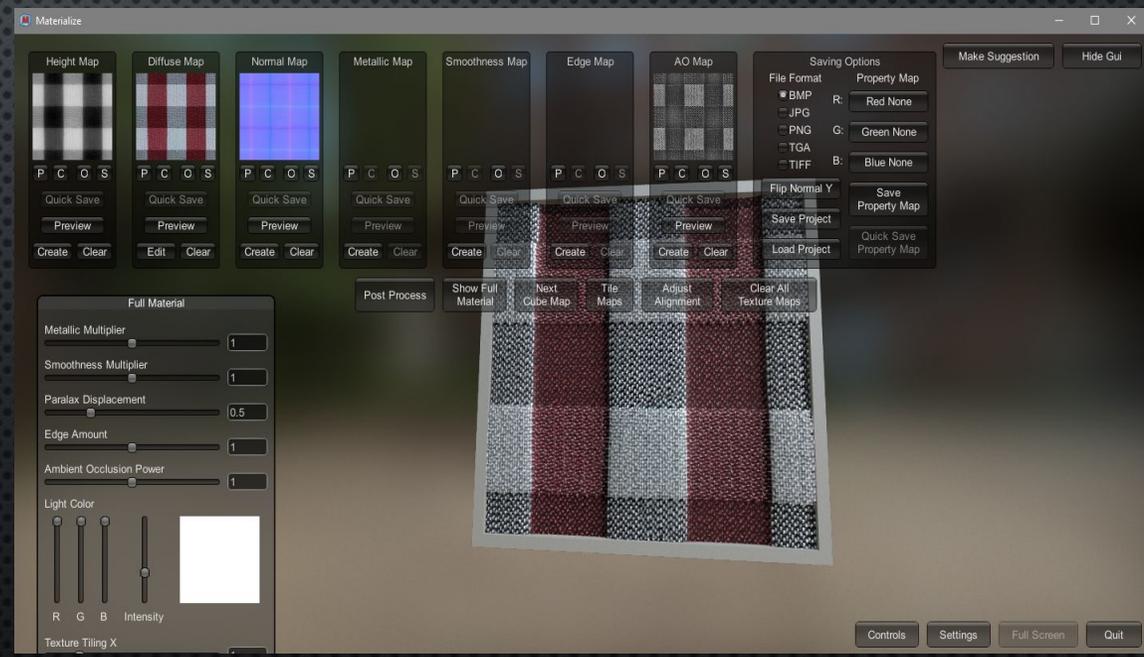
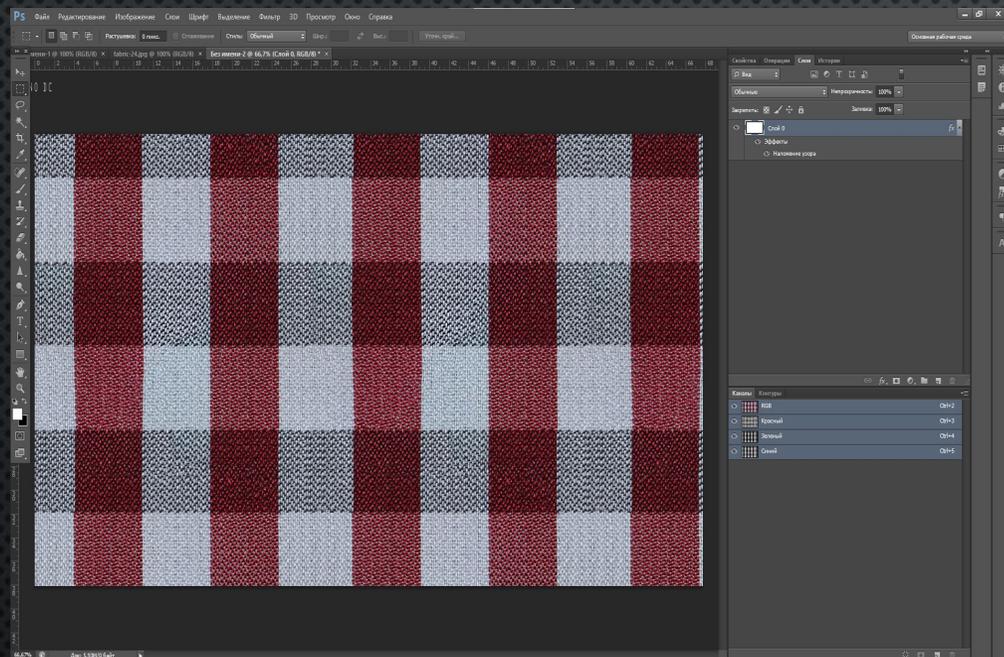
# ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАЧИ:

- ИЗУЧЕНИЕ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ GAME DEV (РАЗРАБОТКА ИГР);
- ВЫБРАТЬ ЖАНР, ВИД И ПЛАТФОРМУ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ;
- РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ ИГРЫ;
- ПРОРАБОТКА ДИЗАЙНА ЛОКАЦИЙ И СПОСОБОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА;
- ВЫБРАТЬ И ИЗУЧИТЬ СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ;
- ИЗУЧЕНИЕ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ;
- СПРОЕКТИРОВАТЬ ПРИЛОЖЕНИЕ И ПРОВЕСТИ ЕГО ТЕСТИРОВАНИЕ;
- СДЕЛАТЬ АНАЛИЗ ПРОДЕЛАННОЙ РАБОТЫ;

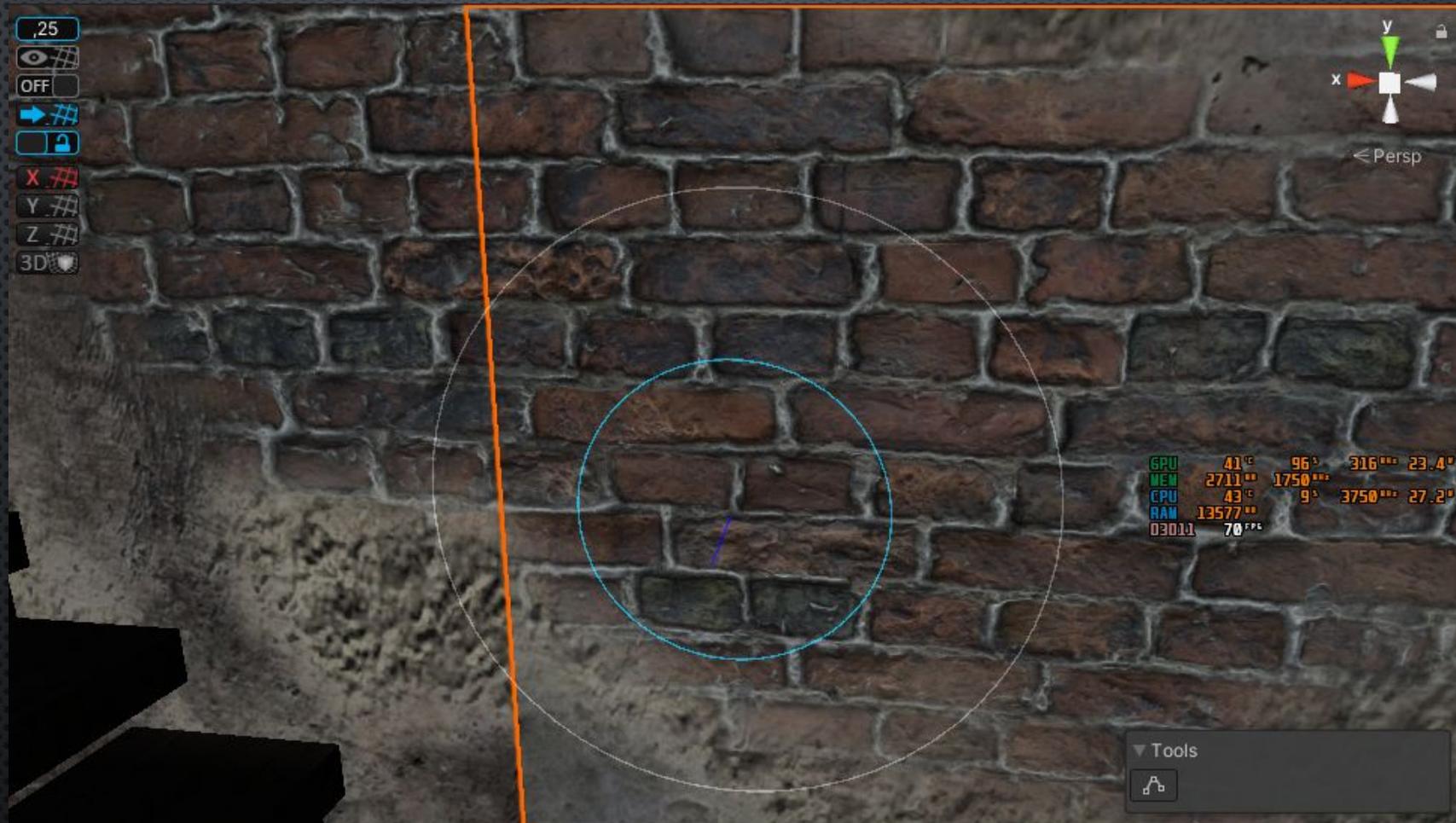
# РАЗРАБОТКА ПЕРСОНАЖА/АНИМАЦИЙ



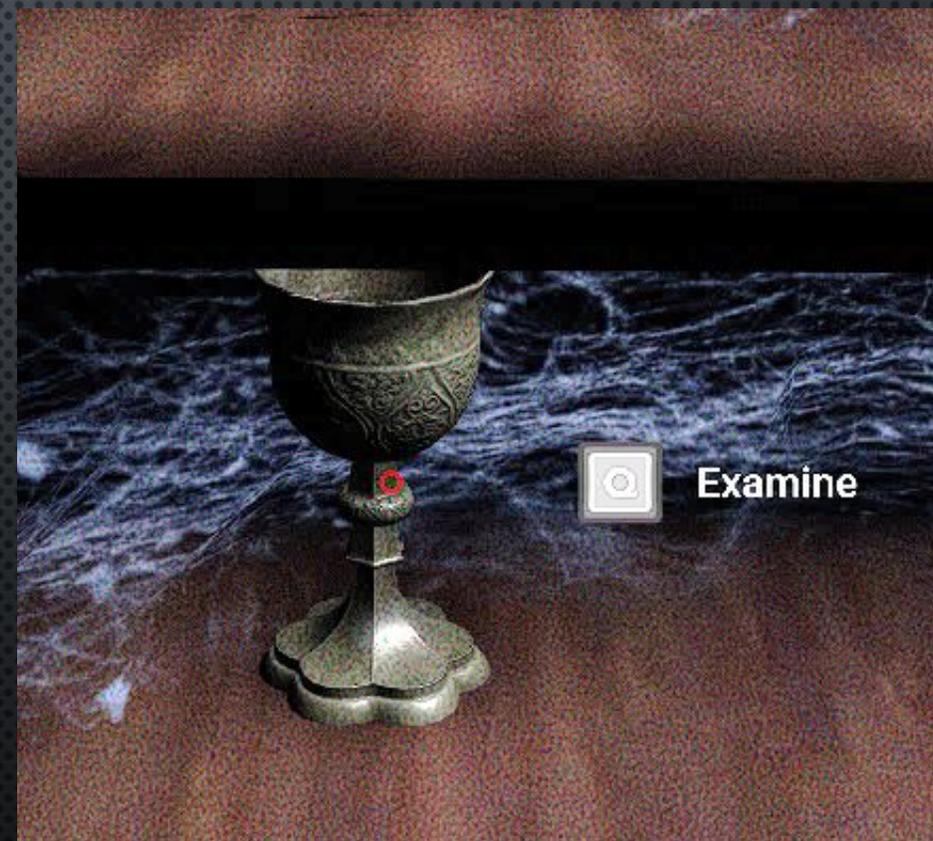
# СОЗДАНИЕ БЕСШОВНЫХ ТЕКСТУР/КАРТ НОРМАЛЕЙ



# СОЗДАНИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ



# ВСПЛЫВАЮЩИЙ ИНТЕРФЕЙС ПРИ НАВЕДЕНИИ



# СОЗДАНИЕ ГЛАВНОГО МЕНЮ



# МЕНЮ НАСТРОЕК «УПРАВЛЕНИЕ»

SETTINGS

GENERAL GRAPHIC CONTROLS

Movement Up	W
Movement Down	S
Movement Left	A
Movement Right	D
Crouch	LeftCtrl
Prone	C
Run	LeftShift
Jump	Space
Zoom	MouseRight
Fire	MouseLeft
Reload	R

Are you sure?

The control binded to a following action  
"Movement Down" will be removed.

CANCEL

OKAY

# МЕНЮ ГРАФИКИ

## SETTINGS

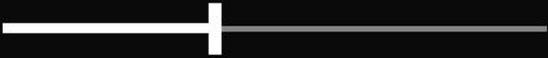


GENERAL

GRAPHIC

CONTROLS



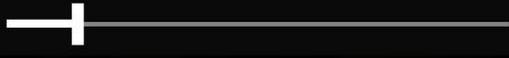
Resolution	1920x1080	▼
Resolution	Fullscreen Windowed	▼
Game Quality	Ultra	▼
Antialiasing	Ultra	▼
Texture Quality	Ultra	▼
Shadow Quality	Ultra	▼
Shadow Distance	 59	
Vertical Sync	< ENABLED >	

# ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ

**SETTINGS**

**GENERAL**      **GRAPHIC**      **CONTROLS**

Game Volume  0,1

Mouse Sensitivity  2

Invert Vertical look < ENABLED >

Bloom < ENABLED >

Film Grain < ENABLED >

Motion Blur < ENABLED >

Ambient Occlusion < ENABLED >

BACK APPLY

# СОЗДАНИЕ ИНТЕРФЕЙСА ДОБАВЛЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ В ИГРУ



## INVENTORY



### Flashlight

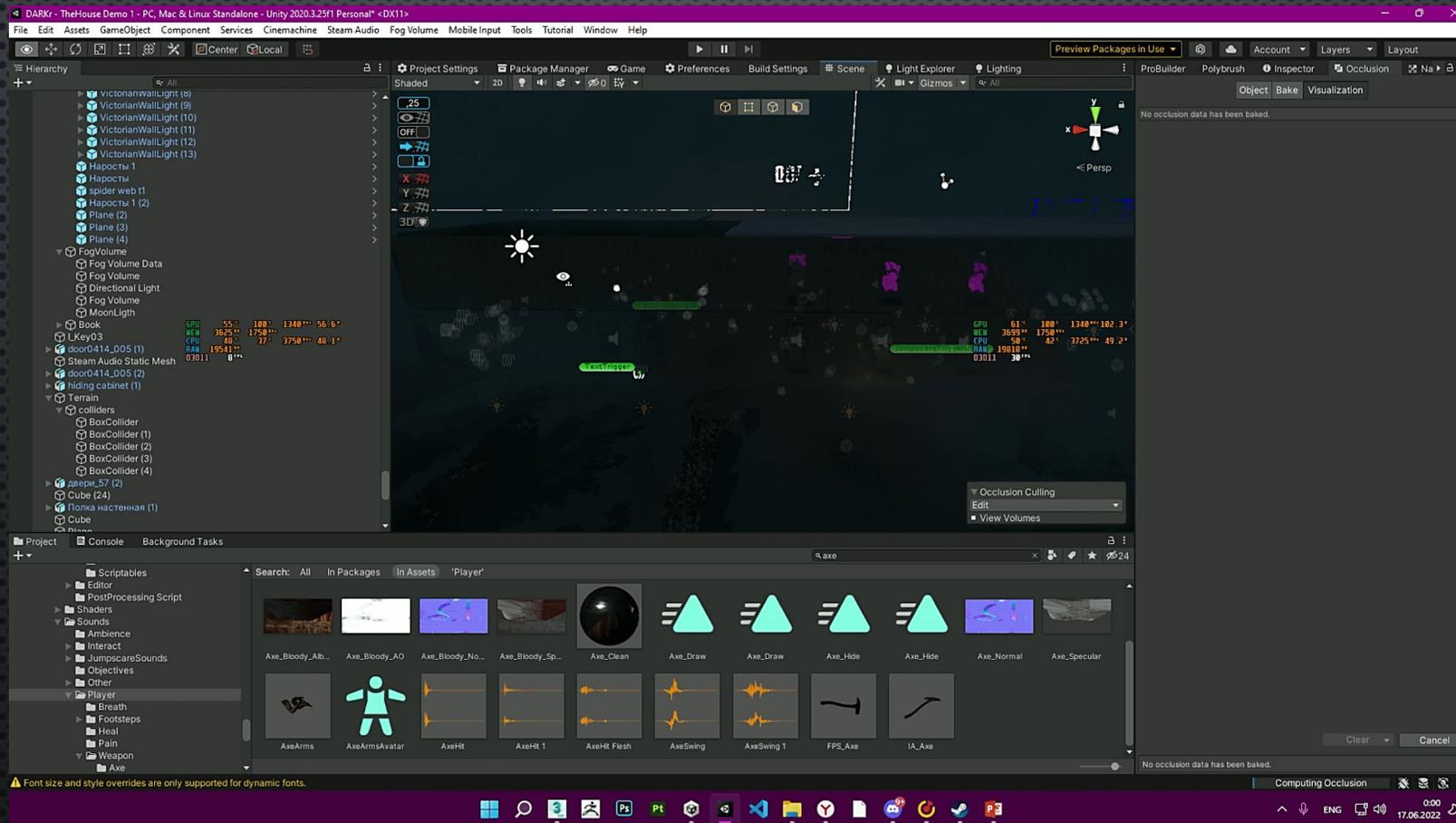
A flashlight is a small electric light which gets its power from batteries and which you can carry in your hand.

# ОПТИМИЗАЦИЯ КОДА

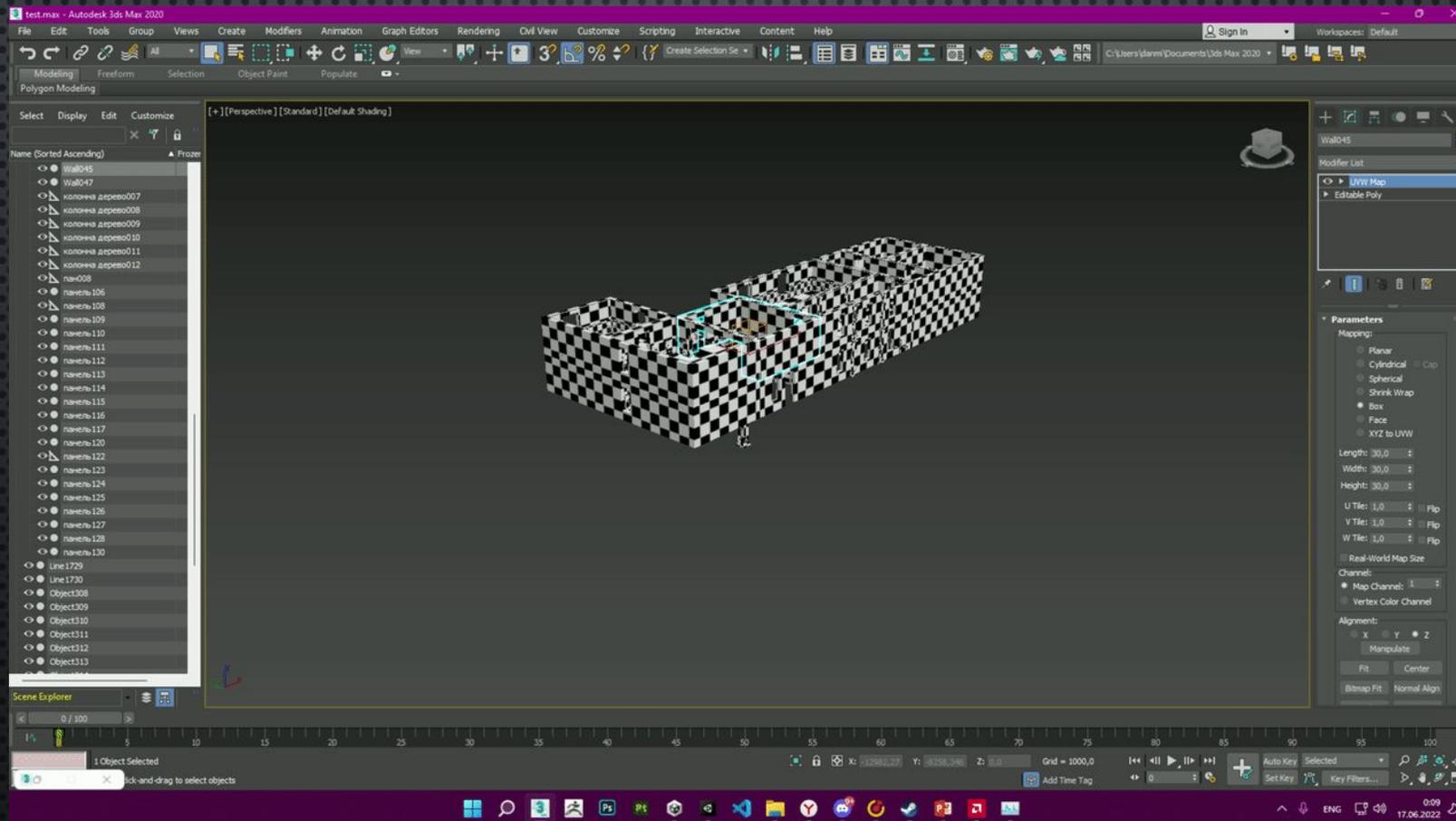
```
SaveObjectEditor.cs - Visual Studio Code
SaveGameHandlerEditor.cs DynamicObjectEditor.cs SaveObjectEditor.cs X
C:\Users\Yimur\Desktop> SaveObjectEditor.cs
1 using UnityEngine;
2 using UnityEditor;
3
4 [CustomEditor(typeof(SaveObject)), CanEditMultipleObjects]
5 public class SaveObjectEditor : Editor
6 {
7
8     public SerializedProperty prop_saveType;
9     public SerializedProperty prop_name;
10    public SerializedProperty prop_dynamicObject;
11    public SerializedProperty prop_lever_hasDoor;
12    public SerializedProperty prop_disableLoad;
13    public SerializedProperty prop_includeAttr;
14
15    void OnEnable()
16    {
17        prop_saveType = serializedObject.FindProperty("saveType");
18        prop_name = serializedObject.FindProperty("uniqueName");
19        prop_dynamicObject = serializedObject.FindProperty("dynamicObject");
20        prop_lever_hasDoor = serializedObject.FindProperty("hasDoor");
21        prop_disableLoad = serializedObject.FindProperty("disableLoad");
22        prop_includeAttr = serializedObject.FindProperty("includeAttribute");
23    }
24
25    public override void OnInspectorGUI()
26    {
27        serializedObject.Update();
28        SaveObject.SaveType type = (SaveObject.SaveType)prop_saveType.enumValueIndex;
29        EditorGUILayout.PropertyField(prop_saveType);
30        EditorGUILayout.PropertyField(prop_name, new GUIContent("Unique Name:"));
31        EditorGUILayout.PropertyField(prop_includeAttr, new GUIContent("Include Attribute:"));
32
33        EditorGUILayout.Space();
34
35        if(type == SaveObject.SaveType.Lever || type == SaveObject.SaveType.Valve)
36        {
37            EditorGUILayout.PropertyField(prop_disableLoad, new GUIContent("Disable Load"));
38        }
39    }
40}
```

```
SaveGameHandlerEditor.cs X DynamicObjectEditor.cs SaveObjectEditor.cs
C:\Users\Yimur\Desktop> SaveGameHandlerEditor.cs
1 using System.Linq;
2 using UnityEditor;
3
4 [CustomEditor(typeof(SaveGameHandler)), CanEditMultipleObjects]
5 public class SaveGameHandlerEditor : Editor
6 {
7
8     private SerializedProperty p_SaveLoadSettings;
9     private SerializedProperty p_crossScene;
10    private SerializedProperty p_forceSaveLoad;
11    private SerializedProperty p_fadeControl;
12    private SerializedProperty p_saveableDataPairs;
13    private SerializedProperty p_run_saveableDataPairs;
14    private SaveGameHandler handler;
15
16    void OnEnable()
17    {
18        handler = target as SaveGameHandler;
19        p_SaveLoadSettings = serializedObject.FindProperty("SaveLoadSettings");
20        p_crossScene = serializedObject.FindProperty("crossSceneSaving");
21        p_forceSaveLoad = serializedObject.FindProperty("forceSaveLoad");
22        p_fadeControl = serializedObject.FindProperty("fadeControl");
23        p_saveableDataPairs = serializedObject.FindProperty("constantSaveables");
24        p_run_saveableDataPairs = serializedObject.FindProperty("runtimeSaveables");
25    }
26
27    public override void OnInspectorGUI()
28    {
29        serializedObject.Update();
30
31        bool forceSL = p_forceSaveLoad.boolValue;
32
33        if (handler.SaveLoadSettings != null)
34        {
35            if (handler.constantSaveables.Count > 0 && handler.runtimeSaveables.Count > 0)
36            {
37                if (handler.constantSaveables.All(pair => pair.Instance != null) || handler.runtimeSaveables.All(pair => pair.Data.All(x => x.Ins
38                {
39                    EditorGUILayout.HelpBox($"Constant Saveables: {p_saveableDataPairs.arraySize}\nRuntime Saveables: {p_run_saveableDataPairs.ar
40                }
41            }
42        }
43    }
44}
```

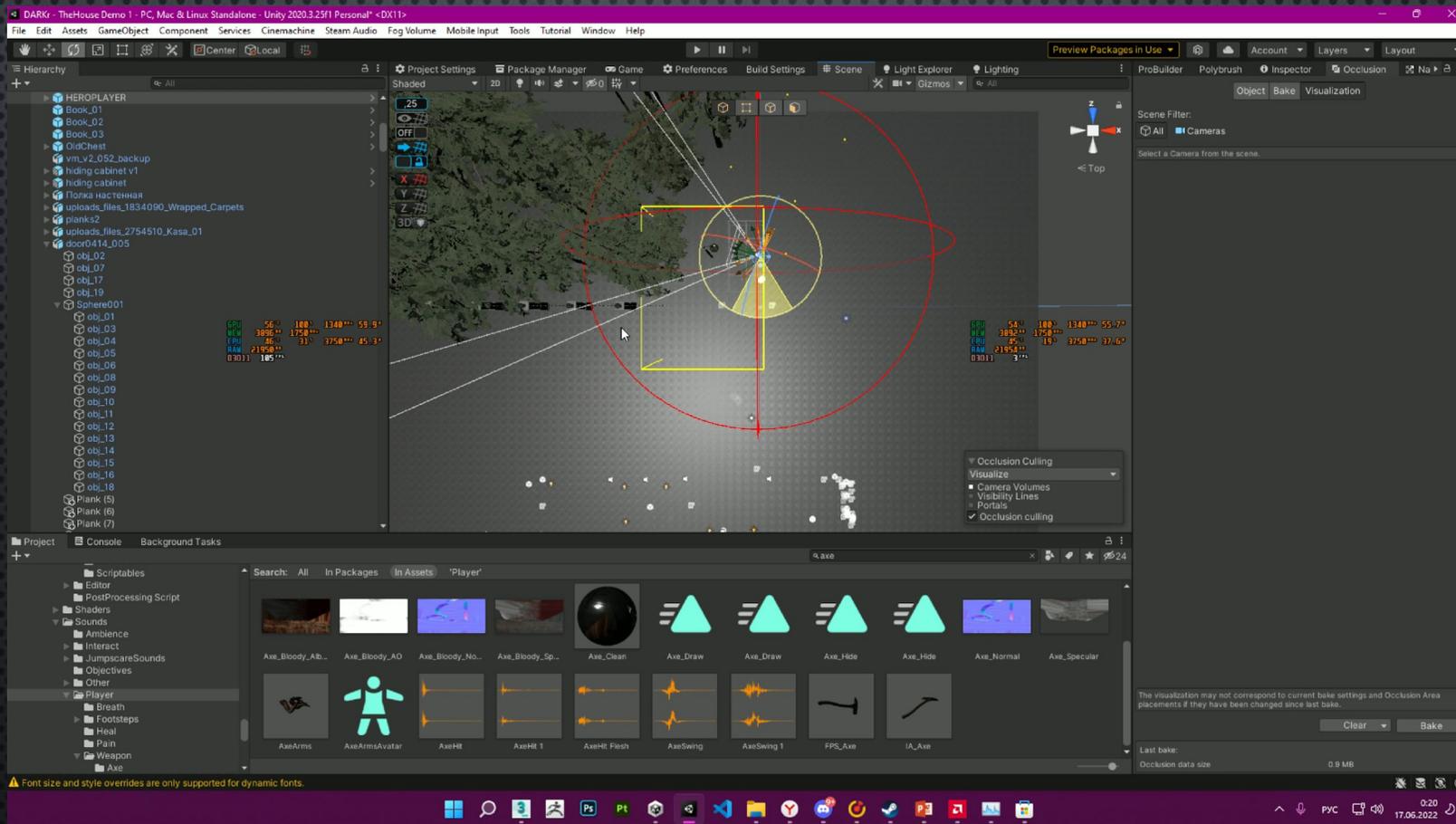
# ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЕКТА



# НАСТРОЙКА СЕТКИ ТЕКСТУРИРОВАНИЯ



# ОПТИМИЗАЦИЯ РЕНДЕРА ОБЪЕКТОВ



# ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

- ПРОВЕДЕН ОБЗОР ИНДУСТРИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР И БЫЛИ ПРОАНАЛИЗИРОВАНЫ ПОПУЛЯРНЫЕ ИНДИ-ИГРЫ ДАННОГО ЖАНРА;
- БЫЛИ ВЫБРАНЫ СРЕДСТВА И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА;
- ВЫБРАН ЖАНР, ВИД И ПЛАТФОРМА ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ;
- РАЗРАБОТАНЫ СЦЕНАРИЙ И КОНЦЕПЦИЯ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ;
- СОЗДАН ВИЗУАЛЬНО ПОНЯТНЫЙ ИНТЕРФЕЙСА