**Для Advanced X-Ray**

**Документация**

*Список основных изменений:*

* Исходники оригинального X-Ray 1.6
* Проект переименован в Advanced X-Ray
* Удалены лишние файлы
* Новый сплеш и иконка движка
* Раскачка деревьев из Lost Alpha
* Настройка cam\_fov, hud\_fov и отображение значения при регулировании ползунка
* Полноценные отражения на воде
* Переключатель режимов погоды
* Регулировка дальности отрисовки и высоты травы
* Расхардкодил название окна игры
* Воллмарки на динамических объектах
* Добавлена тень от ГГ
* Добавлена тень от травы
* Motion blur выведен из-под ключа в консоль
* Screen Space Sunshafts из OGSE
* Добавлен Reload DoF и Empty Reload DoF
* Приклады не залезают в камеру
* Звук при вкл\выкл фонарика + установка секции с параметрами освещения + волюметры от фонарика
* Эффект Raindrops (капли на экране от дождя)
* Фикс солнечных фларов (чтобы не просвечивали сквозь ГГ)
* Добавлена команда rs\_near\_plane
* Перенесены волюметры при срабатывании аномалии из Истории Пухтинского
* Фикс звуков смерти НПС
* Добавлена команда g\_spawn из Lost Alpha
* Добавлена команда set\_weather
* Расширение графических опций в главном меню
* Исправлено отсутствие освещения от фонарика ГГ, костров и аномалий на R4 (DX10)
* Фикс размытых шрифтов на Р4 (DX11)
* Включена тень от облаков
* Фикс вылета лампочек
* Фикс "Your video card doesn`t meet game requirements"
* Фикс вылета "Cannot find rank for"
* Фикс ошибки при отрисовке прозрачных объектов на R1
* Игра не вылетает, если не найден звук
* Фикс вылета с HDAO
* ECO RENDER
* HQ Geometry by Shoker
* Sun direction fix
* FXAA Сглаживание
* Всегда центрировать экран в оконном режиме
* Настраиваемый режим камеры во время смерти ГГ
* Эффект луж из OGSR
* Увеличена дальность видимости динамических теней на R1
* Подправлен Bug Trap под проект
* Добавлена цветокоррекция
* Фикс бинокля (рамки рисуются только для объектов, которые ГГ видит прямо сейчас)
* Настраиваемая старая смерть полтергейстов (как в ТЧ)
* Подсказка "Спать" больше не появляется в загрузочном экране
* Опциональная коллизия трупов
* Пси-Собаке можно задать секцию её фантома
* Скриншоты можно делать в оконном режиме
* Настройка размера теневой карты
* Ветер влияет на угол наклона дождя
* Добавлен звук ветра
* Надо указывать, в каком звуке частота не 44100
* Добавлены лужи во время дождя на R3-R4
* Исходники обновлены до VS2017
* Изменение HUD FOV когда ГГ стоит вплотную к стене
* Наклоны оружия при стрейфах
* Эхо стрельбы в помещениях
* Многопоточная загрузка текстур
* Поддержка Чистого Неба
* Поддержка Discord Rich Presenсe
* DLAA сглаживание
* SMAA сглаживание на R3-R4
* Добавлена шейдерная радуга
* Эффект виньетки
* Команда rs\_draw\_fps
* Команды g\_info, d\_info и g\_spawn\_to\_inventory
* Включено MSAA 8x
* Шейдерный динамический худ масок
* Опциональная коллизия худа оружия
* Команда hud\_adjust\_mode
* Пофикшены виды от второго и третьего лица
* Переключения видов от первого и третьего лица при прицеливании
* Фикс чтобы мутанты не бегали на одном месте
* Возможность настроить кол-во быстрых сохранений
* НПС кидают гранаты в мутантов
* Плавные приседания ГГ
* ГГ больше не бегает как Наруто
* Добавлен объёмный туман в низинах
* Terrain Parallax
* Поддержка Sound Environment
* ImGui и новый редактор погоды на нём
* EFX
* Погодные приблуды из ЗП в режиме ЧН
* Опциональные стадии загрузки игры
* Фикс отображения на худе прозрачных поверхностей
* Автоматическое открытие лога, если игра запущена с ключом -show\_log
* Включено использование вертикальной синхронизации
* Автопауза в режиме ЧН
* 100 советов по выживанию в Зоне в ЧН режиме
* Увеличен потолок команды r2\_sun\_near до 100
* Звук капель дождя, падающих на костюм
* Команда r2\_shadow\_cascede\_old выведена из-под дебага
* Подсказки для jump\_to\_level в режиме ЧН
* Фикс максимального значение шкалы загрузки
* Фикс оригинальных багов окна игры
* Фикс зависания шкалы видимости ГГ после перезагрузки игры
* Поддержка SOM
* Убрана привязка процесса игры к первому ядру
* Убрана проверка размера виртуальной памяти
* Скриптовая функция log1 для дебага скриптов
* Настраиваемая автоперезарядка оружия
* SSDO затенение
* Динамические эффекты HUD`а
* Исправлено изменение визуала при взятии костюма в рюкзак в режиме ЧН
* Звуки идут теперь от Сидоровича, а не в голове ГГ
* Отдельный конфиг для движка
* Шейдерный снегопад в зимнем режиме
* SSAO Mode Combobox
* Звуки издалека доходят до актора с задержкой
* Приглушённые звуки стрельбы и взрывов вдалеке
* Фикс появления юзабельных предметов перед ГГ
* Фикс дисторта воды на R2 если мягкая вода выключена
* Фикс: Игнорирование считывания Thumbs.db
* Фикс высчитывания имени шейдера при компиляции
* Фикс трясущейся камеры после перезарядки или стрейфа
* Различные мелкие фиксы оригинальных косяков
* Фикс различных утечек памяти
* Псевдогигант не наносит урон герою во время удара лапой по земле, если игрок подпрыгнет
* Фикс багов если у оружия больше 2х типов патронов
* Фикс бесконечного зума прицелов и кратность увеличения теперь сохраняется
* Исправлен неправильный тип, передаваемый в GameObject::eDeath callback
* Добавлен независимый механизм загрузки рендеров
* Возможность делать level и cube map скриншоты на DX10 (R3) и DX11 (R4)
* Расставлены sound environment зоны по всем локациям ЗП
* Расставлены sound environment зоны по всем локациям ЧН
* Поправлена текстура маски террейна для Болот ЧН
* Добавлены партиклы af3 в зимние партиклы ЧН
* Портирован раздельный скелет HUD`а рук из Anomaly
* Fix camera fly from sky after game save-load
* Поддержка автотранспорта
* Отключение motion blur если активен второй вьюпорт
* Добавлен режим разработчика
* Исправление (bytes\_need<=mSize) && vl\_Count
* Добавлен опциональный слот для ножа
* Добавлен опциональный слот для бинокля
* Добавлен опциональный слот для фонарика
* Добавлен опциональный слот под рюкзак и сам рюкзак
* ЗП: Опциональный слот под второй шлем
* Добавлен опциональный слот под детектор аномалий и сам детектор аномалий
* Добавлен опциональный слот под штаны
* Добавлен опциональный слот под КПК
* Добавлен невидимый 17-ый слот под анимации предметов
* Фикс голода
* Поддержка STCoP 3.2+
* Опциональное потребление энергии фонариком
* Опциональное потребление энергии детекторами артефактов
* Опциональное потребление энергии детекторами аномалий
* Поддержка неполной перезарядки
* Добавлена заготовка под ImGui редактор худа
* Улучшение для инерции ходьбы ГГ
* Включена в релизе команда al\_switch\_distance
* Текстуры не дублируются в ОЗУ по команде
* Опционально лимитированные болты (Релиз 1.4.92)
* Поддержка волюметрических лучей артефактов
* Влияние тумана на зрение мобов
* Мобы не должны видеть дальше дистанции видимости
* Коллизия камеры от 2го лица
* Стартовые значения необходимых настроек в конфиге
* Фикс cam\_inert
* Добавлен метод is\_ActorHide()
* Опциональная жажда
* Фикс голода
* Поддержка анимации расклина оружия
* Правки по eat\_portions\_num
* Вывод кол-ва порций в описание предмета
* Опциональная деградация артефактов
* Система скрытия костей для Gunslinger
* ЗП: Режим подбора предметов
* Вывод параметров артефактов только по инфопорции
* Возможность скрывать характеристики оружия
* Правки движка под псевдопбр
* Поддержка апгрейда детекторов у техников
* Опциональное уменьшение скорости и высоты прыжка в зависимости от веса в рюкзаке ГГ
* Использование полноценных кубических карт неба
* Модификаторы высоты прыжка и скорости для артов
* Отключение вывода текущего квеста в дискорд
* Разделённый фонарь и ПНВ
* Модификаторы прыжка и скорости ГГ для брони
* Улучшения для рюкзаков
* Возможность выбирать перекрестия прицела
* Загрузка всех звуков при старте игры
* Износ оружия при попаданиях
* Возможность устанавливать имя ГГ через скрипты
* Возможность устанавливать иконку ГГ через скрипты
* Поддержка освещения и лучей от мутантов
* Поддержка партиклов для мутантов
* Пули летят по направлению ствола оружия
* Guns: Скрытие костей мировой модели
* Влияние фонаря на заметность ГГ
* Скриптовые методы get\_target\_xxx
* Руки ГГ на руле машины
* Центр взрыва - граната, а не центр под ней
* При расклине вылетает гильза
* Новая текстура загрузочного экрана ЧН
* Поддержка .png сплешей
* Добавлены и экспортированы в шейдеры команды shader\_param\_x из Аномали для тестирования шейдеров
* Шейдерный ПНВ

*Файл configs/mfs\_team/adv\_xr\_params.ltx:*

**[global]**

engine\_mode = cop ;; Режим работы движка cop|cs (Зов Припяти|Чистое Небо)

discord\_app\_id = 745606008499601438 ;; ID приложения для Discord Rich Presence

discord\_show\_task = true ;; Выводить в статус Дискорда текущий квест

ls\_tips\_enabled = true ;; Включены ли 100 советов по выживанию в Зоне

developer\_mode = true ;; Режим разработчика (больше команд, телепортация в демо рекорде, редактор погоды)

**[gameplay]**

death\_camera\_mode = freelook ;; freelook|fixedlook|firsteye

poltergeist\_visible\_corpse = false ;; Старая смерть полтергейстов true\false (вкл.\выкл.)

autoreload\_enabled = true ;; Включена ли автоматическая перезарядка оружия

distant\_sounds\_enabled = true ;; Включено ли приглушение звуков вдалеке

distant\_snd\_distance = 150.0 ;; Дистанция после которой звуки становятся приглушенными

distant\_snd\_distance\_far = 250.0 ;; Дистанция свыше которой звуки становятся сильно приглушенными

torch\_use\_battery = false ;; Ограниченный заряд фонаря

artefact\_detector\_use\_battery = false ;; Ограниченный заряд детектора артефактов

anomaly\_detector\_use\_battery = false ;; Ограниченный заряд детектора аномалий

limited\_bolts = false ;; Лимитированные болты

actor\_thirst\_enabled = false ;; Жажда ГГ

artefacts\_degradation = false ;; Деградация артефактов на поясе

multi\_item\_pickup = true ;; Подбор сразу нескольких предметов

show\_wpn\_info = true ;; Показывать характеристики оружия

jump\_and\_speed\_weight\_calc = false ;; Снижение скорости передвижений и высоты прыжков от веса в рюкзаке

**[inventory]**

enable\_knife\_slot = true ;; Включен ли слот ножа

enable\_binocular\_slot = false ;; Включен ли слот бинокля

enable\_torch\_slot = false ;; Включен ли слот фонарика

enable\_backpack\_slot = false ;; Включен ли слот рюкзака

enable\_second\_helmet\_slot = false ;; Включен ли слот второго шлема

enable\_dosimeter\_slot = false ;; Включен ли слот дозиметра

enable\_pants\_slot = false ;; Включен ли слот штанов

enable\_pda\_slot = false ;; Включен ли слот КПК

**[start\_settings];**Стартовые значения необходимых настроек

tonemap\_middlegray = 0.95

tonemap\_adaptation = 1.0

tonemap\_low\_lum = 0.0035

tonemap\_amount = 0.7

sun\_lumscale = 1.0

sun\_lumscale\_hemi = 1.0

sun\_lumscale\_amb = 1.0

*Файл configs/mfs\_team/* *mfs\_weather\_params.ltx:***[environment]** ;Различные настройки для погоды

dynamic\_sun\_dir = true ;Движение солнца по погодным конфигам

winter\_mode = false ;Зимний режим (влияет на циклы и эффекты)

**[rain\_params]** ;Параметры для дождя

min\_rain\_drop\_speed = 40.0

max\_rain\_drop\_speed = 80.0

rain\_drop\_lenght = 5.0

rain\_drop\_width = 0.30

rain\_drop\_angle = 3.0

rain\_drop\_max\_wind\_vel = 100.0

rain\_drop\_max\_angle = 89.0

**[snow\_params]** ;Параметры для снегопада

min\_rain\_drop\_speed = 1.0

max\_rain\_drop\_speed = 1.5

rain\_drop\_lenght = 0.1

rain\_drop\_width = 0.25

rain\_drop\_angle = 3.0

rain\_drop\_max\_wind\_vel = 100.0

rain\_drop\_max\_angle = 89.0

**[lowland\_fog\_params]** ;Базовые высоты тумана в низинах для каждого уровня

;Зов Припяти

zaton = -11.0

jupiter = -30.5

jupiter\_underground = 0.0

pripyat = 0.0

labx8 = 0.0

;Чистое Небо

marsh = -0.80

escape = -37.5

garbage = -5.0

darkvalley = -8.0

agroprom = 1.0

agroprom\_underground = 0.0

yantar = -13.5

red\_forest = -6.0

military = -23.5

limansk = -6.0

hospital = 24.0

stancia\_2 = -1.0

*Редактор погоды и ImGui:*

*Для вызова или выключения ImGui нужно включить режим разработчика и нажать F10.  
  
1 нажатие - запускает окно в неактивном режиме (для взаимодействия нужно зажимать lAlt).  
2 нажатия - запускает окно в активном режиме.*

*3 нажатия - выключает окно ImGui.*

*Чтобы запустить редактор погоды необходимо вызвать окно ImGui и выбрать вкладку Weather Editor.*

*Погода:*

lowland\_fog\_density: Густота низинного тумана

lowland\_fog\_height: Высота низинного тумана

tree\_amplitude\_intensity: Сила колыхания деревьев

wind\_velocity: Сила ветра (влияет на его фоновую громкость)

*Зимний режим:*

*Зимний режим включается в mfs\_adv\_xr\_params.ltx.   
В данном режиме подключаются другие партиклы (particles\_winter.xr), меняются интро локаций в загрузочном экране (intro\_winter\_название\_локации), вместо дождя идёт снег (шейдерный). Радуга и лужи при снегопаде разумеется не появляются.*

*Предметы:*

***Еда:***

eat\_portions\_num = <число> - количество использований в предмете. Если больше 1, то выводится в описание.

eat\_thirst = <число> - восстановление жажды (-<число> увеличивает жажду)

***Конфигурация фонаря:***

max\_charge\_level = 1.0 ;; Максимальный уровень заряда

uncharge\_speed = 0.025 ;; Скорость разрядки

snd\_turn\_on = mfs\_team\item\_use\inv\_torch ;;Путь до звука включения фонарика

snd\_turn\_off = mfs\_team\item\_use\inv\_torch ;;Путь до звука выключения фонарика

light\_section = torch\_definition ;;Секция с параметрами освещения фонарика (смотреть ниже).  
  
***Файл models/objects/light\_night.ltx:***

[название\_секции];;Секция освещения, которая прописывается в конфиг фонарика в light\_section

volumetric\_for\_actor = 0 ; Включить волюметрики от фонаря гг?

volumetric = 0 ; Включить волюметрики для фонарей НПС?

volumetric\_quality = 0.5 ; Качество волюметриков

volumetric\_intensity = 0.5 ; Интенсивность волюметриков

volumetric\_distance = 0.5 ; Дальность волюметриков

*Аномалии:*

volumetric\_blowout = true\false – включить лучи при срабатывании аномалии

volumetric\_quality = <число> - качество лучей

volumetric\_intensity = <число> - интенсивность лучей

volumetric\_distance = <число> - длина лучей

*Монстры:*

***Общее:***

lights\_enabled = true\false – включен ли свет от мутанта

light\_bone = <название\_кости\_скелета> - кость, к которой привязан источник света

light\_color = <r, g, b> - цвет освещения

light\_range = <число> - радиус освещения

volumetric\_lights = true\false – включены ли волюметрические лучи

volumetric\_quality = <число> - качество лучей

volumetric\_distance = <число> - длина лучей

volumetric\_intensity = <число> - интенсивность лучей  
particles\_bone = <название\_кости\_скелета> - кость, к которой привязан партикл

particles\_enabled = true\false – включены ли партиклы для этого монстра

particles\_idle = <путь\_до\_партикла>-партикл, который будет проигрываться

***Пси собака:***

phantom\_section = <секция фантома пси-собаки> - установка определённой секции фантома пси-собаки.

*Оружейная конфигурация:*

nearwall\_on - включание (умолчание false)

nearwall\_target\_hud\_fov - HUD FOV когда ГГ полностью уперся в стену

nearwall\_dist\_min - мин расстояние когда уже дошли до

nearwall\_target\_hud\_fov

nearwall\_dist\_max - макс рассятоние с которого текущий HUD FOV начинает

меняться к nearwall\_target\_hud\_fov

nearwall\_speed\_mod - скорость изменения HUD FOV

; Настройки для обычного режима (стрельба от бедра)

strafe\_enabled = true ;Включить эффект?

strafe\_transition\_time = 0.25 ;Скорость эффекта

strafe\_hud\_offset\_pos = 0.015,0.0,0.00 ;Смещение худа при стрейфах

strafe\_hud\_offset\_rot = 0.0,0.0,4.5 ;Поворот худа при стрейфах

; Настройки для режима прицеливания

strafe\_aim\_enabled = false

strafe\_aim\_transition\_time = 0.15

strafe\_aim\_hud\_offset\_pos = 0.005,0.0,0.00

strafe\_aim\_hud\_offset\_rot = 0.0,0.0,2.5

snd\_reflect = <путь до звука с эхо>  
hud\_collision\_enabled = true\false - Доступен ли эффект для оружия с

данной секцией худа. Если false или нет переменной, то будут

использоваться нулевые значения.

hud\_collision\_offset\_pos = <x, y, z> - координаты сдвига худа по осям,

когда ГГ стоит вплотную к объекту.

hud\_collision\_offset\_pos\_16x9 = <x, y, z> - аналогично предыдущей

переменной, но для мониторов с высоким разрешением.

hud\_collision\_offset\_rot = <x, y, z> координаты поворота худа по осям,

когда ГГ стоит вплотную к объекту.

hud\_collision\_offset\_rot\_16x9 = <x, y, z> - аналогично предыдущей

переменной, но для мониторов с высоким разрешением.  
snd\_shoot\_dist = true\false - разрешён ли эффект для этого оружия

snd\_shoot\_distant = <путь до звука> - путь до звука, который будет

проигрываться, если находится на достаточном расстоянии от камеры ГГ

snd\_shoot\_distant\_far = <путь до звука> - путь до звука, который будет

проигрываться, если находится на достаточном расстоянии от камеры ГГ

show\_ammo = false/true – выводить информацию о боеприпасах оружия в его описание

condition\_shot\_dec\_on\_hit = <число> - уменьшение прочности при

попадании. По умолчанию 0.

reload\_dof = <FVector4> - параметры для DoF при перезарядке

empty\_reload\_dof = <FVector4> - параметры для DoF при полной перезарядке

**Поддержка неполной перезарядки**

Если в конфиге оружия прописана переменная anm\_reload\_empty, то значение

этой переменной будет использоваться в качестве анимации полной

перезарядки. В ином случае будет использоваться стандартная переменная

anm\_reload.

В случае использования неполной перезарядки можно прописывать полную в

anm\_reload\_empty, а неполную в anm\_reload.

Также был добавлен звук неполной перезарядки - переменная

snd\_reload\_empty.

**Поддержка расклина оружия**

Также, добавлена поддержка отдельной анимации стрельбы во время

прицеливания.

В секции оружия:

snd\_reload\_misfire = <путь до звука расклина>

В hud секции оружия:

anm\_reload\_misfire = <анимация расклина>

anm\_reload\_w\_gl\_misfire = <анимация расклина для подствольника>

anm\_shots\_when\_aim = <анимация стрельбы в прицеле>

anm\_shots\_w\_gl\_when\_aim = <анимация стрельбы с подствола в прицеле>

*Взрывчатые вещества:*

snd\_distant\_explode = true\false - разрешён ли эффект для этой гранаты

snd\_explode\_dist = <путь до звука> - путь до звука, который будет

проигрываться, если находится на достаточном расстоянии от камеры ГГ

snd\_explode\_dist\_far = <путь до звука> - путь до звука, который будет

проигрываться, если находится на достаточном расстоянии от камеры ГГ

*Баратейки:*

*Для создания батареек для фонаря\детектора необходимо создать секцию еды с пустыми характеристиками. В переменную class вписать II\_BATTE.*  
  
charge\_level = 1.0 ;; На сколько батарейка зарядит прибор

*Рюкзаки:*

*Для создания рюкзака необходимо создать секцию брони с нулевыми характеристиками. В переменную class вписать E\_BKPK, в переменную slot поставить число 12. Для увеличения переносимого веса пользоваться переменными additional\_inventory\_weight и additional\_inventory\_weight2.*

walk\_accel = <число> - увеличение скорости передвижения ГГ (1.2 добавит

20% от текущей скорости)

jump\_speed = <число> - увеличение высоты прыжка ГГ (1.2 добавит 20% от

текущей скорости)

overweight\_walk\_k = <число> - увеличение скорости передвижения ГГ при перегрузе

power\_restore\_speed = <число> - восстановление сил

*Детекторы артефактов:*

max\_charge\_level = <число> - максимальный уровень заряда

uncharge\_speed = <число> - скорость разрядки

*Детекторы аномалий:*

max\_charge\_level = <число> - максимальный уровень заряда

uncharge\_speed = <число> - скорость потребления заряда

*Образец детектора аномалий можно посмотреть в configs/misc/devices.ltx*  
*Секция detector\_anomaly.*  
  
*Броня и шлемы:*

has\_glass = true\false – есть ли у шлема стекло (будут ли капли на экране во время дождя)

walk\_accel = <число> - увеличение скорости передвижения ГГ (1.2 добавит

20% от текущей скорости)

jump\_speed = <число> - увеличение высоты прыжка ГГ (1.2 добавит 20% от

текущей скорости)

overweight\_walk\_k = <число> - увеличение скорости передвижения ГГ при перегрузе

night\_vision\_type = <0-3> - тип шейдерного ПНВ, если 0 – ПНВ отсутствует

*Артефакты:*

volumetric\_lights = true\false - включить лучи

volumetric\_quality = <число> - качество лучей

volumetric\_distance = <число> - длина лучей

volumetric\_intensity = <число> - интенсивность лучей

degradation\_speed = <число> - скорость деградации артефакта

thirst\_restore\_speed = <число> - скорость восстановления жажды

af\_description\_infoportion = название\_инфопорции – инфопорция, которая нужна для вывода информации об артефакте в его описание. Если данной переменной нет, то будет всегда показывать его свойства.

walk\_accel = <число> - увеличение скорости передвижения ГГ (1.2 добавит

20% от текущей скорости)

jump\_speed = <число> - увеличение высоты прыжка ГГ (1.2 добавит 20% от

текущей скорости)

*Actor:*

thirst\_v = 0.0000324 ;скорость уменьшения жажды со временем

thirst\_critical = 0.3 ;критическое значения жажды (в процентах от 0..1) когда здоровье начианает уменьшаться

thirst\_power\_v = 0.005 ;увеличение силы при уменьшении жажды

thirst\_health\_v = 0.0001 ;увеличение здоровья при уменьшении жажды

snd\_night\_vision\_on = <путь до звука> - Звук включения ПНВ

snd\_night\_vision\_off = <путь до звука> - Звук выключения ПНВ

snd\_night\_vision\_idle = <путь до звука> - Звук работы ПНВ

snd\_night\_vision\_broken = <путь до звука> - Звук поломки ПНВ

*Транспорт:*

***Достаточно скачать мод «Автозона» и подкорректировать конфигурацию автомобилей.  
  
Секция фар:***

color\_omni = <RGBA> - omni цвет фары

range\_omni = <число> - omni дальность фары

***Секция car\_sound:***

engine\_start теперь snd\_start\_name

engine\_stop теперь snd\_stop\_name

snd\_start\_name = car\veh\_zaz\engine\_start ;;Звук запуска двигателя

snd\_stop\_name = car\veh\_zaz\engine\_stop ;;Звук глушения двигателя

snd\_horn\_name = car\veh\_zaz\engine\_stop ;;Звук сигнала

*Объёмные лужи (не тестировалось):*

Создать файл level.puddles в папке с нужной локацией. В него вносить

подобные записи:

[test\_puddle] ;Секция, может быть любой, но уникальной в пределах одного

файла.

center = 0.0, 0.0, 0.0 ;Координаты центра лужи

max\_depth = 0.5 ;Макс. глубина лужи

radius = 30 ;Размер лужи

Подробнее можно узнать в инструкции к OGSR

*Bug Trap:*

* Репорты сохраняются в пользовательскую директорию
* Изменена почта техподдержки

*Название окна игры:*

*В text/rus/advanced\_xray.xml можно задать название окна игры в st\_game\_window\_name.*

*Discord RPC:*

*Движок автоматически передаёт в дискорд названия уровней в формате l01\_escape, zaton, jupiter\_underground и т.д.*

*При создании приложения для дискорда, необходимо загружать туда картинки для локаций, название картинки для Затона например, должно соответствовать внутриигровому названию уровня (в данном случае zaton).*

*В дискорд также выводится текущий квест. Рекомендуется отключать эту функцию в mfs\_adv\_xr\_params.ltx на время разработки сюжетных модификаций.*

*Чтобы подключить к движку своё приложение и в дальнейшем выводить в него информацию о своём моде, необходимо создать приложение на портале разработчиков в дискорде и получить уникальный ID приложения. Затем, нужно вписать полученный ID в соответствующий раздел файла mfs\_adv\_xr\_params.ltx.*

*Скрипты:*

**Скриптовая функция Log1**

Для активации:

В \_g.script функции function printf(fmt,...) заменить log на log1.

В таблице "local scripts\_to\_print =" вписать нужные скрипты для дебага,

можно убрать лишние.

Также можно дебажить конкретную переменную, для этого нужно прописать

log1(переменная)

**Метод is\_ActorHide()**

local check\_hide = db.actor:is\_ActorHide()

**eat\_portions\_num**

obj:get\_portions\_num() - выдать кол-во порций

obj:set\_portions\_num(u32) - установить кол-во порций

**Возможность устанавливать имя ГГ через скрипты**

Тело функции для переименования:

local new\_name = game.translate\_string("st\_name")

db.actor:set\_character\_name(new\_name)

local sobj = alife():object(db.actor:id())

local trader = sobj:get\_trader()

trader.character\_name = new\_name

**Возможность устанавливать иконку ГГ через скрипты**

db.actor:set\_character\_icon("название\_иконки")

**Работа с перекрестием прицела**

level.get\_target\_obj() – на данный момент мы целимся в кого-то  
  
Пример:  
**local sects = {"m\_controller\_e","m\_controller\_normal","controller\_tubeman",}  
local s\_obj = level.get\_target\_obj()  
if s\_obj and s\_obj:id() then  
sect = s\_obj:section()  
local len = #sects  
for i = len, 1, -1 do   
if sects[i] == sect then  
<<действие>>  
end  
end  
end**  
  
*Таким образом, если мы будем целиться в контролёра, то условие сработает и мы сможем перейти к действию.*

level.get\_target\_dist() – получить дистанцию до того, в кого мы целимся

*Консольные команды:*

hud\_fov: худ фов

cam\_fov: фов камеры

g\_spawn: спавн объекта под ногами ГГ

g\_info: выдача инфопорции  
d\_info: удаление инфопорции  
g\_spawn\_to\_inventory: спавн предмета в инвентарь

set\_weather: установка погоды

g\_3d\_scopes: вкл\выкл 3д прицелов

g\_crosshair\_type: тип перекрестия прицела

g\_pnv\_in\_scope: пнв в 3д прицеле

hud\_adjust\_mode: режим худ аджаста

hud\_collision: коллизия худа

ph\_corpse\_collision: коллизия трупов

quick\_save\_counter: количество быстрых сохранений

r2\_aa\_mode: режим сглаживания

r2\_clr\_preset: пресет цветокоррекции

r2\_hud\_dyn\_effects: вкл\выкл динам. эффектов хужа

r2\_hud\_mask: вкл\выкл худа маски

r2\_mblur: вкл\выкл Motion Blur

r2\_mblur\_enable: Интенсивность Motion Blur

r2\_rain\_drops\_intensity: Интенсивность капель на экране

r2\_rain\_drops\_speed: Скорость капель на экране

r2\_raindrops: Вкл\выкл капель на экране

r2\_shadow\_cascede\_old: Старые каскады

r2\_smaa\_quality: Качество SMAA

r2\_smap\_size: Размер теневых карт

r2\_ss\_sunshafts\_length: Длинна SS лучей

r2\_ss\_sunshafts\_radius: Радиус SS лучей

r2\_ssao\_mode: Режим затенения

r2\_ssao\_ssdo: SSDO затенение

r2\_sun\_details: Тень от травы

r2\_sunshafts\_mode: Режим солнечных лучей

r2\_vignette: Вкл\выкл виньетки

r3\_no\_ram\_textures: Вкл\выкл дублирование текстур в ОЗУ

r4\_ssr\_samples: Качество отражений на воде

r\_\_actor\_shadow: Вкл.\выкл тень от ГГ

r\_\_detail\_radius: Радиус отрисовки травы

r\_\_detail\_scale: Высота травы

r\_\_wallmarks\_on\_skeleton: Воллмарки на моделях

r\_color\_b: Интенсивность синего в цветокоррекции

r\_color\_g: Интенсивность зелёного в цветокоррекции

r\_color\_r: Интенсивность красного в цветокоррекции

r\_saturation: Насыщенность картинки

rs\_draw\_fps: Показать счётчик ФПС

rs\_loadingstages: Вкл\выкл стадии загрузки игры

snd\_efx: Вкл\выкл EFX (вместо snd\_eax)

snd\_precache\_all: Загружать все звуки при старте игры

snd\_use\_distance\_delay: Задержка звуков вдалеке

time\_factor: Скорость течения игрового времени

snd\_sound\_speed:Через сколько звук дойдёт до ГГ

r\_\_shader\_nvg: Вкл\выкл шейдерный ПНВ

*Ключи запуска игры:*

-ss\_png – скриншоты в .png

-ss\_tga – скриншоты в .tga

-show\_log – автоматическое открытие лога при вылете игры

-lua\_dbg – дебаг скриптов