

Active Battle System

Актуально для версии 1.

- Внимание! Если вы не настроите необходимый минимум, ваш проект не запустится.
- Перед прочтением пройдите обучение в Demo игре. !!!
- Это не окончательная версия документации, поэтому может содержать как ошибки по содержанию, так неточности и опечатки.

Описание:

Механику боевая система (далее ABS) заимствует из игры World of Warcraft. Для выполнения боевых действий необходимо иметь цель. Каждое боевое действие (предмет, заклинание, атака оружием) реализуется при помощи специального навыка (ABS Skill). Основная концепция всех действий строится на 4 типах ABS Skill:

- 1) "Instant" (<ABS:0>) активируется на цели.

 Пример из WOW: http://ru.wowhead.com/spell=980
- 2) "Vector" (<ABS:1>) создаёт объект (вектор), который будет следовать к цели и активируется по достижению цели.

Пример из WOW: http://ru.wowhead.com/spell=116

3) "Circle" (<ABS:2>) — создаёт зону поражения (круг), активируется на все объекты, попавшие в зону поражения.

Пример из WOW: http://ru.wowhead.com/spell=190356

4) "Zone" (<ABS:3>) — создаёт определённую зону по направлению использования, активируется на все объекты, попавшие в зону поражения.

Пример из WOW: http://ru.wowhead.com/spell=120

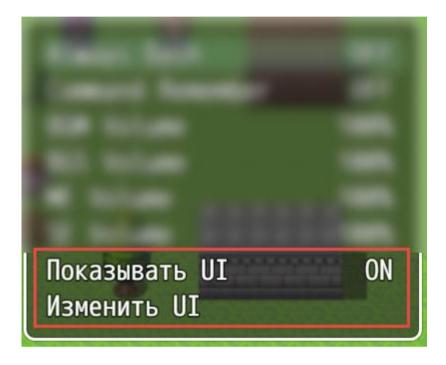
ABS Skill имеют группу настроек (см. пункт «Базовая настройка»), комбинируя и настраивая которые, можно создать уникальные боевые действия. Главное отличие типов ABS Skill заключается в правилах комбинации общих настроек.

Интерфейс и управление:

Для изучения основ управления и элементов интерфейса пройдите обучение в Demo urpe.

Настройка интерфейса (отображение, позиция элементов): Для игрока:

Зайдя в «Опции» у игрока есть два параметра:



Показывать UI — отвечает за отображение боевого интерфейса на ABS картах.

Изменить UI — переводит игру в режим редактирования интерфейса. Для изменения позиции элемента интерфейса необходимо нажать мышью на его силуэт, элемент закрепится за курсором. Ведите мышью в нужную позицию на экране и нажмите левую кнопку мыши ещё раз, чтобы закрепить элемент на новом месте. Чтобы выйти из режима редактирования необходимо нажать левую кнопку мыши или ESC.

Внимание! <u>Чтобы сохранить положение элементов, необходимо</u> сохранить игру. Если вы начнёте новую игру, элементы будут на стандартной позиции.

Закрыть доступ игроку к этим настройкам можно при помощи следующих параметров плагина:

UI visibility control - может ли игрок включать или выключать отображение интерфейса через меню настроек игры? (true - да, false - нет)

UI position control - может ли игрок менять положение элементов интерфейса во время игры? (true - да, false - нет)

Для разработчика игры:

Для управления интерфейсом существуют специальные команды плагина:

- ABS showUI Показать интерфейс боевой системы
- ABS hideUI Скрыть интерфейс боевой системы
- ABS saveUI Сохранить интерфейс боевой системы (позиции элементов) в файл. Работает только на ABS карте.
- ABS loadUI Загрузить ранее сохранённый интерфейс (позиции элементов) боевой системы.

Чтобы создать своё начальное положение элементов на экране, необходимо при разработке проекта, переместить элементы как нужно, а затем вызвать команду ABS saveUI. В результате в папке Data будет создан файл ABSUI.rpgsave. Этот файл содержит ваши настройки интерфейса. Чтобы загрузить этот файл воспользуйтесь командой ABS loadUI. Команду достаточно вызвать один раз в начале вашей игры. Настройки будут загружены, применены и хранится в дальнейшем в файл сохранения игрока.

Внимание! Если игрок может менять интерфейс по своему усмотрению (параметр UI position control = true), то его настройки перезапишут начальные, но только в сохранении игры, а не в файле ABSUI.rpgsave.

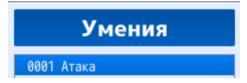
Настройка проекта.

Разделы настройки:

- 1) Необходимый минимум
- 2) Базовая настройка
- 3) Продвинутая настройка
- 4) Экспертная настройка

Необходимый минимум

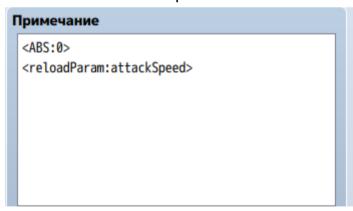
1) Настройка навыка атаки.



Добавить в «примечание» следующие строки:

<ABS: 0>

<reloadParam: attackSpeed>

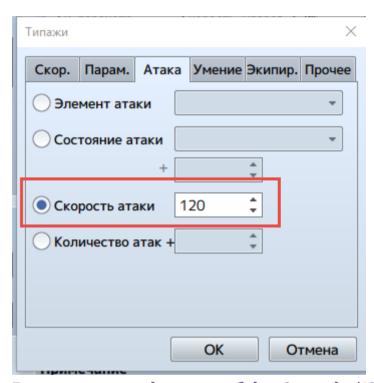


Подробное значение строк см. в пункте «продвинутая настройка».

По стандарту, атака использует параметр «Скорость атаки» для интервала между использованием (время между атаками). Интерпретируется в кадрах.

^{*} Если у вас что-то указано в «Примечание» к навыку, то не обязательно всё удалять и оставлять лишь эти две строки, нужно только их добавить.

1 секунд = 60 кадров. Задав этот параметр у персонажа, класса или оружия, можете устанавливать, как быстро будет проходить атака. Параметр суммируется, может быть отрицательным. Например броня, которая увеличивает атаку персонажа (тогда нужно задать отрицательное значение в кадрах). Чтобы заменить параметр или использовать другое значение см. пункт «продвинутая настройка».



Пример: время между атаками будет 2 секунды (120 кадров).

Во время ожидания следующей атаки будет показан индикатор со шкалой прогресса и иконкой текущего экипированного оружия.

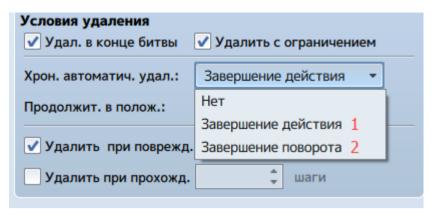


Если время между атаками <= 30 кадров, то индикатор отображаться не будет.

Желательно также настроить состояния.

Состояния

Бой идёт в реальном времени и каждый ход теперь – это одна секунда боя.



Удал. в конце битвы – как только игрок покинет ABS карту, состояние будет снято.

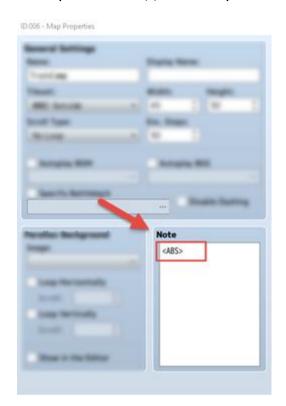
- **1** Завершение действия состояние будет снято после любого действия.
- 2 Завершение поворота состояние будет снято через «Продолжит. в полож.». Указывается в секундах, не в кадрах.

Дополнительные параметры состояний см. в пункте «продвинутая настройка».

Базовая настройка

Настройка ABS карты

ABS работает только на специальных картах. Чтобы активировать ABS на карте необходимо в «примечание» (далее Note) добавить параметр <ABS>



На ABS карте есть два режима: обычный режим и боевой режим. Боевой режим активируется, когда игрок вступает в бой.



Пока на портрете героя есть иконка 🌉, вы находитесь в боевой режиме.

Существуют ограничения для обоих режимов. Боевой режим включает в себя все ограничения обычного режима. В основном ограничения связаны с командами событий. Будьте внимательны при создании событий на ABS картах.

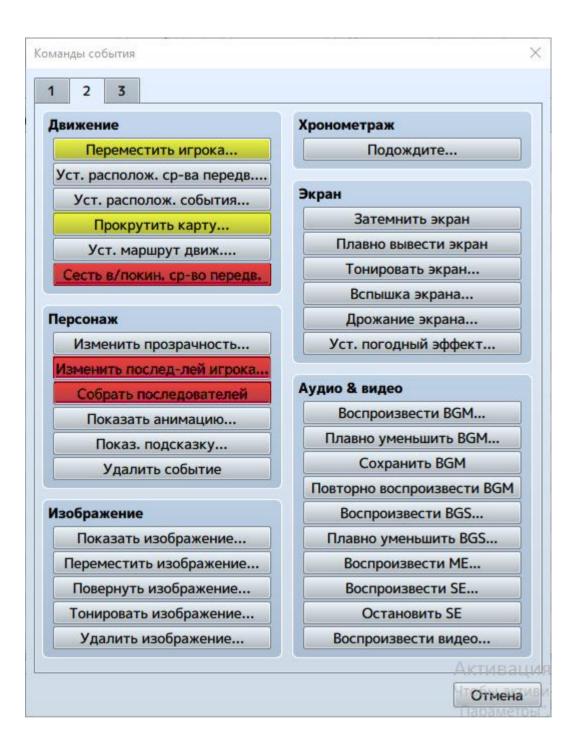
Список ограничений режимов:

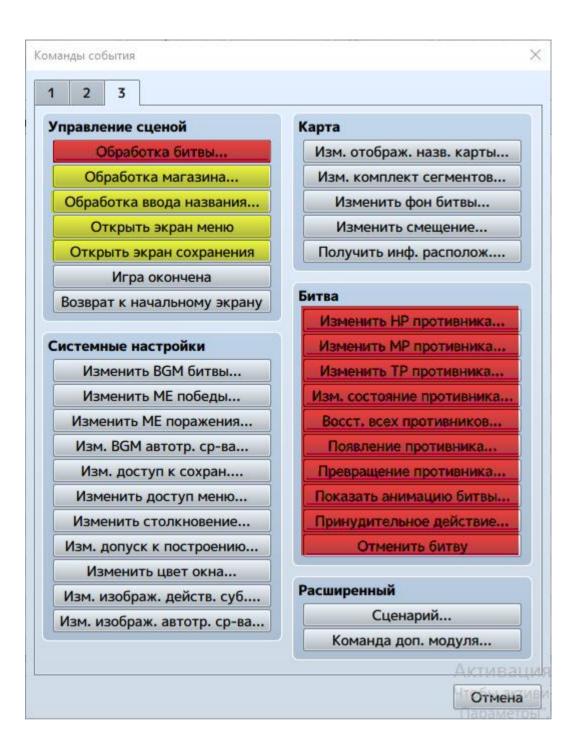
Красный — команда <u>не работает</u> в обоих режимах, т.е. на ABS карте вообще.

Жёлтый – команда <u>не работает</u> только в боевом режиме.



^{* -} нельзя удалить лидера группы, добавить или удалить других участников можно.





Настройка врагов

Далее введём определение «ABS параметр». ABS параметр – это хар-ка ABS объекта.

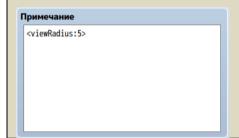
Существует два основных вида ABS параметров:

<paramName: X> - где paramName — имя параметра, X — целое число от 0 до необходимого значения.

<paramName:Z> - где paramName – имя параметра, Z – может принимать два
значения: 0 – отключить параметр, 1 – включить параметр.

Пример: параметр врага <viewRadius:X> - насколько клеток вокруг себя видит противник. X — количество клеток на игровой карте.

Все параметры задаются в Note объекта. Каждый объект (враг или навык) может иметь как общие, так и уникальные параметры.



ABS параметры врагов:

<имя параметра: значение> - описание (по умолчанию)

<viewRadius: X> - насколько клеток игровой карты видит АИ (5)

<returnRadius : X> - на сколько клеток может максимум убежать от последней позиции, где сражался (12)

<escapeOnBattle: Z> - будет ли убегать во время битвы когда нет доступных действий или ждёт атаку (0)

<canSearch: Z> - слышит ли что происходит вокруг (реакция на битву рядом (в зоне viewRadius)) (1)

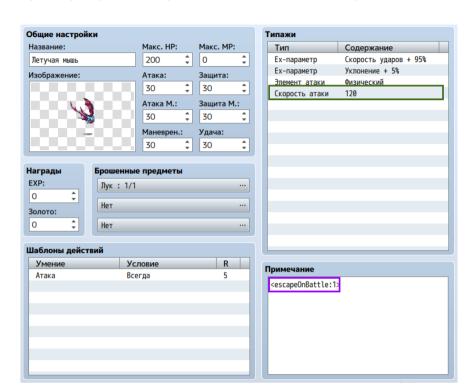
<noFight: Z> - не будет сражаться вообще (0)

<reviveTime: X> - через сколько секунд возродится (0) (прим. 0 — не возродится вообще)

<regen: Z> - регенерация здоровья вне боя (1)

<slow: Z> - медленный в бою (0)

Не один из параметров <u>не является обязательным</u>. Можно создать врага с пустым Note. Значения ABS параметров будут по умолчанию.



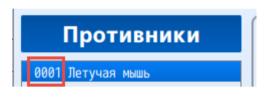
Пример: враг «Летучая мышь» из Demo игры.

Так как навык атаки используется по умолчанию, то мы задаём стандартный параметр «Скорость атаки», чтобы задать, как быстро будет атаковать враг. Из числа ABS параметров, мы используем только escapeOnBattle со значением 1. Враг будет убегать от игрока.

Наш первый враг готов, теперь необходимо добавить его на нашу ABS карту.

Добавление врагов на карту

Создаём новое событие, настраиваем изображение, и автономное движение как мы хотим (поддерживаются все виды). Пока это будет просто событие, чтобы «оживить» его, необходимо в Примечании события написать <ABS:X>, где X — номер врага из базы данных.

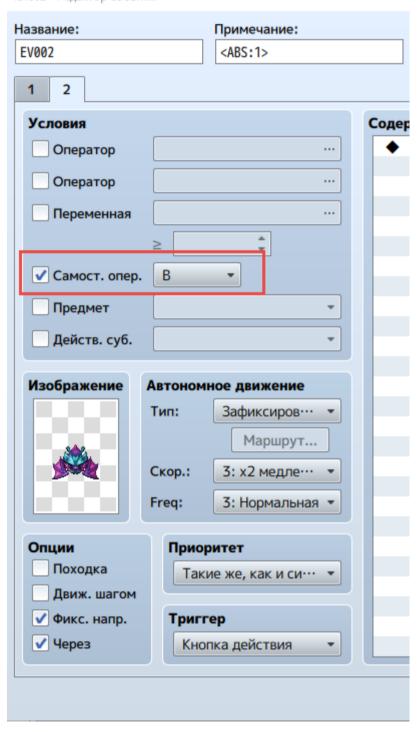


ID:002 - Редактор события

Название:		Примечание:			
EV002		<abs:1></abs:1>			
1					
Условия			Содерж		
Оператор			•		
Оператор					
Переменная					
	≥	‡			
Самост. опер.		▼			
Предмет		▼			
Действ. суб.		*			
Изображение	Автоном	ное движение			
	Тип:	В случайном⋯ ▼			
Judge.		Маршрут			
	Скор.:	3: х2 медле… ▼			
	Freq:	3: Нормальная ▼			
Опции	Прио	питет			
✓ Походка	Приоритет				
Движ. шагом	Tak	ие же, как и си… ▼			
	Tours	on			
Фикс. напр. Триггер					
Через Кнопка действия ▼					

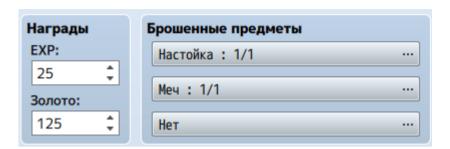
Теперь необходимо добавить страницу обработки мёртвого врага. В настройках плагина за это отвечает параметр «Enemy Dead Switch» - это локальный переключатель, который активируется при смерти врага (по умолчанию В)

ID:002 - Редактор события

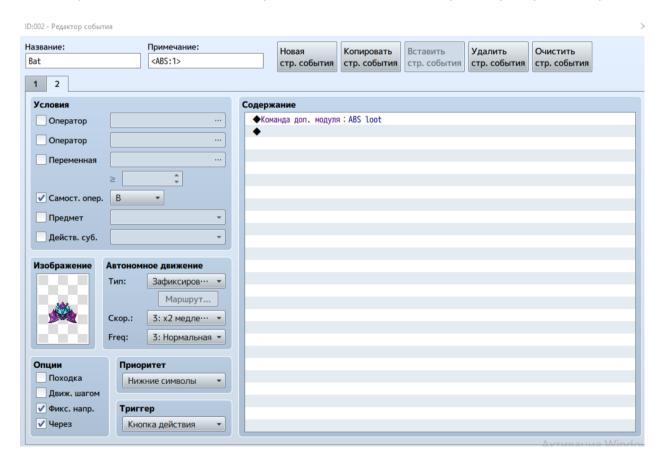


Мёртвый враг работает как <u>обычное событие</u>, вы можете добавлять сюда команды.

Пример: мы хотим, чтобы при взаимодействии с мёртвым врагом мы получали с него золото и предметы, которые заданы в его настройках в базе данных. (Опыт мы получаем автоматически)



Просто добавим команду плагина ABS loot на страницу мёртвого врага.



Обратите внимание на два момента:

- 1) Почитайте описание команды плагина «ABS loot» и параметра «Auto loot enemies».
- 2) Команда ABS loot выполняется один раз. По взаимодействию с врагом снова и снова вы не получите больше вещи и золото. (только если он возродится и вы снова его убъёте (см. продвинутую настройку))

Настройка навыков

<u>Обязательный</u> ABS параметр для всех навыков <ABS:X>, где X — базовый тип навыка. Подробное описание типов навыков смотрите в самом начале документа.

<ABS:0> - «Instant»

<ABS:1> - «Vector»

<ABS:2> - «Circle»

<ABS:3> - «Zone»

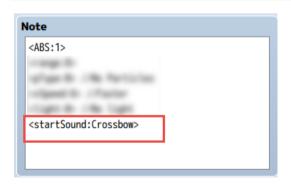
Второй обязательный пункт для всех ABS навыков (и предметов), установка возможности использования только в бою:



В зависимости от типа некоторые ABS параметры будут действовать поразному. Все остальные ABS параметры не являются обязательными.

Введём новое обозначение значения ABS параметра: w – строка.

Пример: ABS параметр <startSound:w> требует название звукового файла, вместо w подставляем название звукового файла из папки SE.



^{*} Строковые параметры w используются без кавычек

Общие ABS параметры для всех типов навыков

ABS параметр	Описание	Пример	Аналог в БД
<range:x></range:x>	Дальность (в клетках карты)	<range:8></range:8>	Повторить: 8
<casttime:x></casttime:x>	Время подготовки (кадры)	<casttime:90></casttime:90>	Заклинание Скор.: 90 ‡
<reloadtime:x></reloadtime:x>	Время перезарядки (кадры)	<reloadtime:90></reloadtime:90>	
<reloadparam:w></reloadparam:w>	Параметр перезарядки <i>(*)</i> .	<reloadparam:agi></reloadparam:agi>	
<startsound:w></startsound:w>	Звук при использовании	<startsound:crossbow></startsound:crossbow>	
<castanim:x></castanim:x>	Анимация подготовки (номер анимации из базы данных)	<castanim:32></castanim:32>	

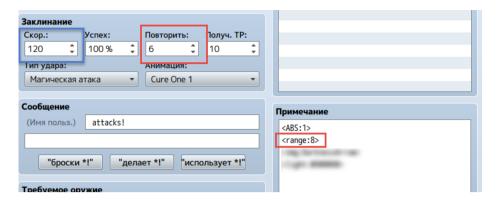
(*) ABS параметр reloadParam позволяет задать время перезарядки не фиксировано (как параметр reloadTime), а по одной из характеристик персонажа. Значение учитывается в кадрах. Базовый навык атаки по стандарту имеет настройку <reloadParam:attackSpeed>, т.е. зависит от значения этой характеристики (скорость атаки) персонажа. Интерпретирует её в кадры. Можно использовать вместе с reloadTime, тогда значения будут суммироваться.

Пример: <reloadParam:agi> - навык будет перезаряжаться столько кадров, сколько равен agi (проворство) персонажа, который использовал навык. Если у персонажа AGI = 30, то это будет 30/60 = 0.5 секунды.

Внимание! Некоторые параметры имеют аналоги в БД, но приоритет будет всегда в заданном вручную ABS параметре.

Пример: Мы задаём значение «Скор.» = 120, аналогично параметру <castTime:120>. Мы задаём значение «Повторить» = 6, что аналогично

<range:6>, HO, так как мы также задаём <<u>range:8> в Note</u>, то последний будет иметь приоритет, в итоге **range = 8**.



Поведение ABS навыка в зависимости от области использованья

Тип	Область	Эффект	
«Instant» <abs:0></abs:0>	Область:	На цели	
	1 Противник ▼		
	Область:	На себя	
	Пользователь ▼		
«Vector» <abs:1></abs:1>	Область:	На цели / выбор	
	1 Противник ▼	места (если указан radius	
		(см. ниже))	
«Circle» <abs:2></abs:2>	Область:	Выбор места	
	1 Противник ▼		
	Область:	Вокруг себя	
	Все противники 💌		
«Zone» <abs:3></abs:3>	Область:	Зона по	
	Все противники 💌	направлению	
		движения	

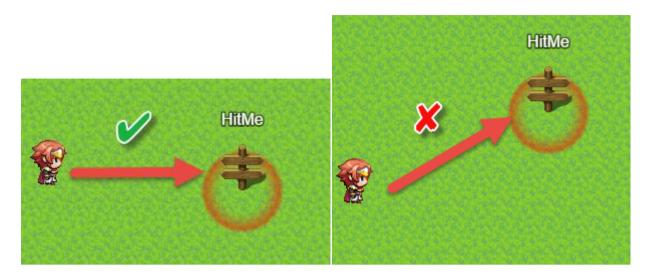
Внимание! Если область не указана, навык не будет с ней работать корректно!

Дополнительные ABS параметры для каждого типа

(являются не обязательными)

Тип	Параметр	Описание	По умолчанию
«Instant»	<directionfix:z></directionfix:z>	Фиксированное	<directionfix:0></directionfix:0>
<abs:0></abs:0>		направление *	
«Vector»	<img:w></img:w>	Имя файла	<img:vector></img:vector>
<abs:1></abs:1>		изображения (в папке	(файл
		pictures)	pictures/vector.png)
	<vspeed:x></vspeed:x>	Скорость полёта	<vspeed:5></vspeed:5>
	<radius:x></radius:x>	Радиус действия	<radius:0></radius:0>
		(максимум 5)	
	<directionfix:z></directionfix:z>	Фиксированное	<directionfix:0></directionfix:0>
		направление *	
«Circle»	<radius:x></radius:x>	Радиус действия	<radius:3></radius:3>
<abs:2></abs:2>		(максимум 5)	

(*) ABS параметр directionFix. Если значение = 1, то для использования навыка, цель должна быть на одном уровне.



Если <directionFix:0> (по умолчанию), то можно использовать навык в обоих случаях (на рисунке).

На самом деле создать навык совсем просто, все эти параметры можно просто не использовать. Смотрите, как сделаны и настроены навыки в Demo игре, так будет понятней. В Demo игре специально сделаны шаблоны всех типов навыков, можете просто их копировать и менять какие-либо значения под себя.

Настройка оружия

Если оружие использует базовый навык атаки, то в Note вообще ничего добавлять не нужно.

Настройка оружия выполняется аналогично навыкам за исключением трёх правил:

- 1) Оружие может быть только <ABS:0> или <ABS:1> типом.
- 2) Нельзя указывать параметр <castTime:x>, просто не будет работать.
- 3) Если используется <ABS:1>, то нельзя указывать <radius:x>, не будет работать.

Эти правила связаны с тем, что оружие просто модифицирует навык атаки, дополняя его ABS новыми параметрами. По сути, эти правила распространяются и на настройку навыка атаки, будьте внимательны.

Пример: создаём простой лук: (реализован в Demo игре)



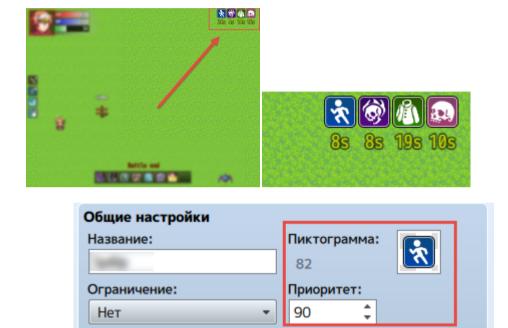
Настройка предметов

Аналогично навыкам.

Продвинутая настройка

Дополнительные настройки состояний

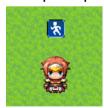
Все состояния, которые действуют на персонажа, отображаются в правом верхнем углу.



1) Если **Приоритет** >= 90, иконка состояния будет отображаться также и поверх персонажа

Накладка [SV]:

Страх



Движение [SV]:

Нормальный

2) Также можно использовать Накладка [SV]



3) Можно использовать оба варианта сразу



4) Дополнительно поддерживается **Движение** [SV] (только сон или мёртв), но не вместе с предыдущими вариантами.



Над противниками иконки состояний <u>видно всегда</u> (даже если **Приоритет** <= 90).



Все состояния противника можно посмотреть, если выделить его как цель.

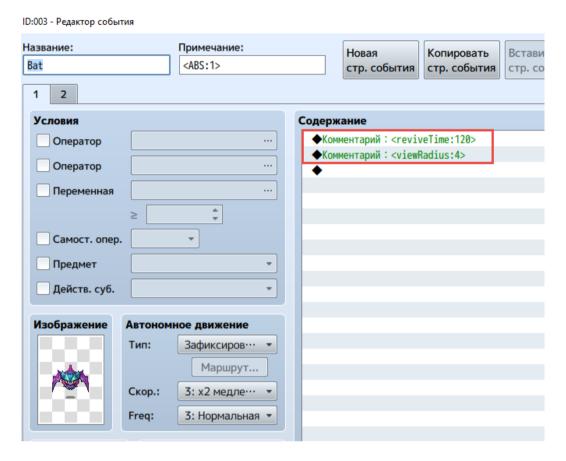


Состояния имеют один дополнительный ABS параметр: <speed:X> - модифицирует скорость передвижения, добавляя к текущей скорости X.

Пример: <speed:1> - ускорит персонажа на 1 (аналогично, если зажать shift, но такая возможность отключена на ABS картах). <speed:-1> - замедлит персонажа на 1.

Расширенная настройка врагов

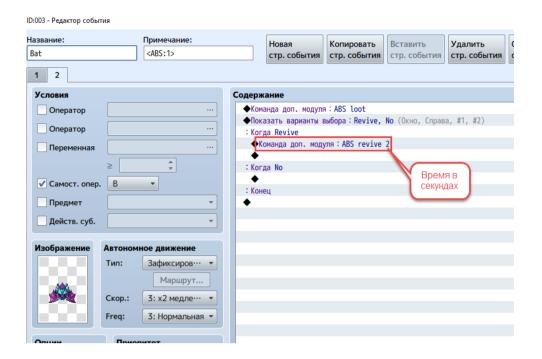
Вы можете задавать ABS параметры прямо в событии с врагом. Используйте команду события: «Комментарий»



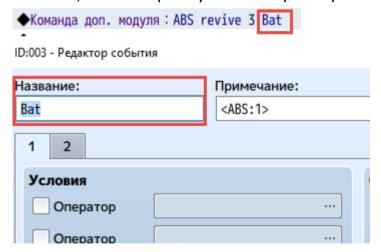
Особенность такого подхода в том, что значения этих параметров перепишут значения, которые были заданы через базу данных для этого врага и будут применены только к этому событию, а не врагу из базы данных. Это позволяет быстро создавать уникальные экземпляры без лишнего дублирования строк в базе данных.

3 способа воскресить врага

- 1) Использовать ABS параметр <reviveTime:X>.
- 2) Использовать команду плагина ABS revive X на странице мёртвого врага.



3) Использовать команду плагина ABS revive X W, где W — имя события с врагом, а X — также время в секундах. Эта команда плагина может быть вызвана где угодно, она будет выполнена по отношению к события, имя которого указано параметром W.

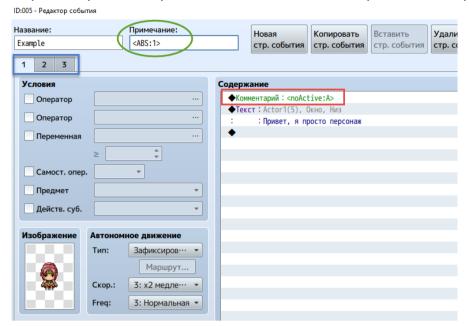


Создание неактивных противников

Чтобы создать врага, который не будет работать как ИИ (искусственный интеллект) до определённого момента, а будет сперва обычным событием, необходимо:

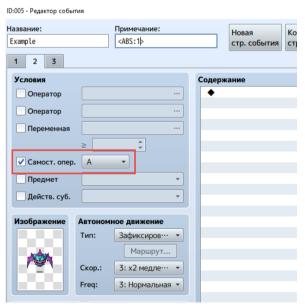
1) Вам понадобится как минимум 3 страницы у события.

2) Первая страница будет отвечать за деактивированного врага



Добавляем Комментарий <noActive:W>, где W — самостоятельный оператор (локальный переключатель) страницы, которая отвечает за ИИ врага. И не забудьте про примечание, как и при создании обычного врага (см. базовую настройку)

3) Создаём следующую страницу, она аналогична первой странице используемой при создании обычного врага *(см. базовую настройку)*. Отличием является лишь <u>включённый</u> (заданный в пункте 2) самостоятельный оператор.

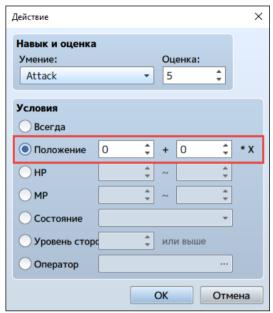


- 4) Создаём третью страницу аналогично второй странице (*страница мёртвого врага*) из базовой настройки врага.
- 5) Чтобы <u>активировать</u> врага, необходимо воспользоваться командой плагина ABS activate W, где W имя события врага, которое мы

хотим активировать (*на рисунках это – Example*). Эта команду можно вызывать из любого события.

◆Команда доп. модуля∶ABS activate Example

Шаблоны действий врагов



При настройке тех или иных умений для врагов в базе данных, вы можете использовать стандартные шаблоны действий. Существует только одно отличие, Положение — считается не в ходах, а в секундах.

Каждый враг имеет свой таймер, который активируется, когда этот враг <u>непосредственно вступает в бой</u>.

Расширенная настройка навыков (и оружия)

Система боеприпасов

Вы можете создать оружие (или навык) который будет требовать определённый боеприпас.

Чтобы создать боеприпас, необходимо просто создать предмет в базе данных. (Пример - стрела для лука в Demo urpe (номер 2 в базе данных))

Для привязки навыка (оружия) и боеприпаса, используется ABS параметр <ammo:X>, где X — номер боеприпаса (предмета) из базы данных.



Когда вы будете атаковать таким оружием (или использовать навык), количество боеприпасов <u>будет уменьшаться на 1.</u> Если боеприпасы закончатся, вы <u>не сможете использовать</u> оружие (навык).

Система магазина (мульти зарядки)

Для создания подобия «магазина», необходимо использовать два ABS параметра:

<stack:X> - количество зарядов, минимум 2.

<stackTime:X> - перезарядка всех зарядов (в кадрах), не может быть 0.

После одиночного использования, время перезарядки будет, как и у обычного оружия (навыка), зависеть от параметров <reloadTime> и <reloadParam> (см. базовую настройку), но когда будут использованы все заряды, перезарядка займёт <stackTime>.

Можно комбинировать с ABS параметром <ammo>, только учтите, что боеприпасы будут тратиться после каждого использованного заряда.

Экспертная настройка

Глава включает в себя:

- 1) Генератор частиц для 'Vector'
 - a. <pType:W>
 - b. <pData:W>
 - c. <pMinSize:X>
 - d. <pMaxSize:X>
 - e. <pPower:X>
 - f. <pLife:X>
 - g. <pAlpha:X>
 - h. <pCount:X>
- 2) Освещение
 - a. <light:W>
 - b. dightSize:X>
- 3) Файл ABSDataUser.json
 - а. Создание шаблонов для системы частиц
 - b. Создание шаблонов поведения навыков и врагов
- 4) Обзор расширений (освещение, звук, система частиц)
- 5) Стандартная графика

(...Будет позже...)

License

Creative Commons 4.0 Attribution, Share Alike, Non-Commercial

(Attribution Non-Commercial Share Alike, cc by-nc-sa)



The license applies only to plugin Alpha ABS, file Alpha_ABS.js

(Лицензия распространяется только на файл Alpha_ABS.js, содержащий код боевой системы Alpha ABS)

Автор

Pheonix KageDesu

Форум: http://rpgmaker.ru/social/mypage/17132-kagedesu

Почта: Pheonix17@mail.ru