Оглавление

[Общее описание 1](#__RefHeading___Toc822_741409248)

[Предметы окружающей среды 2](#__RefHeading___Toc824_741409248)

[Существа 2](#__RefHeading___Toc826_741409248)

[Характеристики оружия и брони 6](#__RefHeading___Toc828_741409248)

[Магия 8](#__RefHeading___Toc830_741409248)

[Действия (Способности и Магия) 8](#__RefHeading___Toc832_741409248)

[Механизмы 9](#__RefHeading___Toc834_741409248)

[Формулы 9](#__RefHeading___Toc836_741409248)

[Интерфейс 10](#__RefHeading___Toc838_741409248)

[Способности существ 11](#__RefHeading___Toc840_741409248)

[Управление 14](#__RefHeading___Toc842_741409248)

[Механика 15](#__RefHeading___Toc844_741409248)

[Поток сознания 15](#__RefHeading___Toc846_741409248)

# Общее описание

Фентазийная пошаговая игра в жанре rogue.

Персонаж игрока проходит через подземелья, леса, темницы, замки, деревни чтобы сразить с каким-нибудь ужасным злом в самом конце.

Открытый мир, поделенный на «королевства» по одному для каждой основной расы (Болота орков, Леса эльфов, пустыни негров, пещеры гномов, подводные пузыри мерфолков) + территории вторжения: хаоса, параллельного измерения, нежити, демонов, карателей (ангелы?). Все королевства разорены и на территории каждого можно встретить самых разных монстров.

Персонаж может нести с собой вещи с ограничением по весу и количеству штук.

Персонаж имеет числовые характеристики, определяющие показатель его выживаемости и набор способностей, которые он может применять в бою и вне боя.

У всех живых и неживых существ и предметов есть количество хит поинтов (хитов), при уменьшении хитов до нуля предмет/существо разрушается/умирает.

Оружие – холодное, магическое, волшебство, и вообще, что под руку попадется.

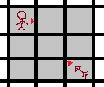
В этой игре персонажи испытывают голод и могут от него умереть, однако есть существа, которым не надо питаться вообще, а есть такие, что едят только пищу определенного типа (оборотень не будет есть фрукты).

Чтобы сделать игру хорошей нужно представить себе типовые топовые раскачки, шмот и действия на поле боя. И отталкиваться от них в сторону уменьшения могущества персонажа. Какие вообще существуют типажи?

1. Боец ближнего боя
   1. С двуручным оружием.
   2. С оружием и щитом.
   3. С двумя оружиями
2. Стрелок
   1. Маг
   2. Лучник/арбалетчик
3. Трюкач (обычно в играх называют Вор)
   1. Подлый убийца

Например, игрок хочет управлять огромным тупым бронированным троллем, рвать всех монстров просто на куски когтями, отгрызать части тела, топтать, бодать рогами, скидывать в пропасть? Или игрок хочет управлять аккуратным воином, молниеносно наносящим удары по самым уязвимым местам противников, отбивая и уворачиваясь от всех выпадов, стрел, магических атак? Или игрок хочет сжигать врагов в испепеляющем пламени, разрушать их доспехи и заклинания, или натравливать полчища нежити? Нужно дать ему это! Почему бы не сделать расу существ, не имеющих собственного тела и живущих в теле подчиненного существа?

Каждый объект игрового мира принадлежит одному классу языка программирования (для него не создается отдельный подкласс), но имеет несколько атрибутов: теги, параметры (пары ключ-значение), рисунок для отображения на поле, рисунок для отображения в инвентаре.

Если на игровом поле находится движущийся предмет направление его движения должно обозначаться стрелкой. Чтобы были возможны случаи срабатывания реакции и возможности совершить действие, до приближения снаряда/существа. Может быть увернуться таким образом.

# Предметы окружающей среды

Почти все можно взять с собой, передвинуть, уничтожить или бросить. При этом будут считаться размеры предмета, его форм фактор, вес и материал, чтобы рассчитать эффект, который произведет то или иное действие с участием предмета.

Любой предмет имеет все следующие характеристики:

**Размер** – можно ли взять с собой, как далеко видно этот предмет, можно ли использовать в качестве оружия.

**Вес** – вес будет прибавляться к весу несомого груза в инвентаре. От него зависит сможет ли персонаж сдвинуть или поднять с земли этот предмет, и сможет ли кинуть его.

**Материал** – от него и от размера зависит количество хит поинтов предмета (дерево, стекло, железо, золото, вода).

**Форм фактор** – для определения общих свойств предмета (плоский, продолговатый, круглый, шарообразный, параллелепипед, кубический, жидкий, газ, пламя).

**Набор свойств** – взрывается, плавится, тонет или нет и все такое. Имеется у предмета в виде способностей-триггеров.

# Существа

У каждого существа есть следующие атрибуты:

**Статы** – классические атрибуты (могут изменяться в течении игры):

**Вес** – сколько существо весит, некоторые ловушки могут просто не сработать на слишком легкое существо. Что будет если оно упадет, может оно проломит пол или нанесет урон? Может ли одно существо поднять другое?

**Размер** – для определения отношения (хвата и урона) оружием и возможности пролезть в узкие дыры. Кроме того, размер определяет минимальную дистанцию, на которой можно заметить существо. Так же учитывается при расчете попадания в ближнем и дальнем бою.

**Плотность тела** – твердое, студенистое, жидкое, газообразное, бесплотное. Для определения возможности взаимодействия с другими предметами и существами. Например, «живая слизь» может просочиться через решетку, а бесплотный призрак пройти через стену.

**Метаболизм** – насекомое, теплокровное, мертвое, зомби (поднятый мертвец), рыба, хладнокровное.

**Пища** – фрукты, овощи, мясо, кров, души, камень, дерево.

**Вероисповедание** – боги дают уникальные способности, постоянные эффекты и т. п.

**Маскировка** – легко ли обнаружить существо, оно может быть хамелеоном или прозрачным.

**Раса** – люди, эльфы, гоблины и т. д. раса определяет набор базовых характеристик и атрибутов статов.

**Инвентарь** – что и сколько существо может нести с собой. У всяких жуков и крыс в инвентаре мясо и шкура.

**Фактор передвижения** – летает, ползает и все такое. В т. ч. Летающее существо может и не иметь возможности улететь, призрак хоть и летает, но не отрывается от земли.

**Манипуляторы** – чтобы орудовать маленькими предметами нужно иметь пальцы, а для средних достаточно ладоней – к тому же должно зависеть от форм-фактора предмета. Можно сделать три типа: сложные, простые и никакие (ничего в руку не возьмешь, например, огромные клешни).

**Модификаторы восприятия** – вампиры могу чувствовать живое существо через препятствие, или видеть глазами. У одного существа может быть несколько таких модификаторов.

Характеристики модификаторов восприятия

Тип – на запах, визуально, умозрительно, на слух, по колебанию пола.

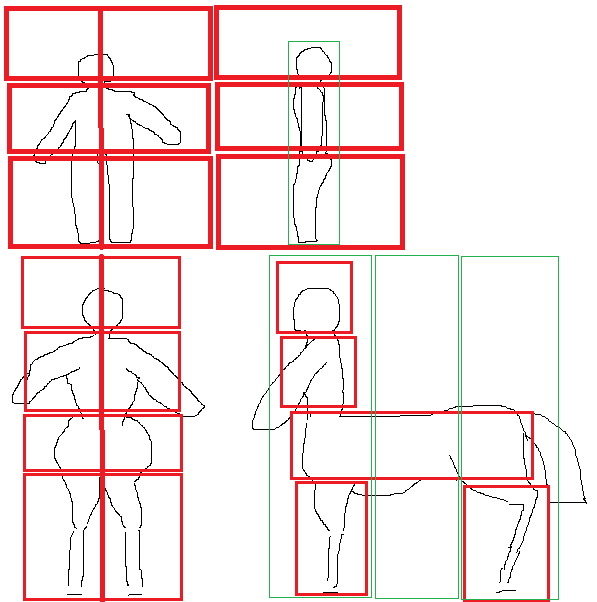
Дистанция – на сколько далеко работает способность.

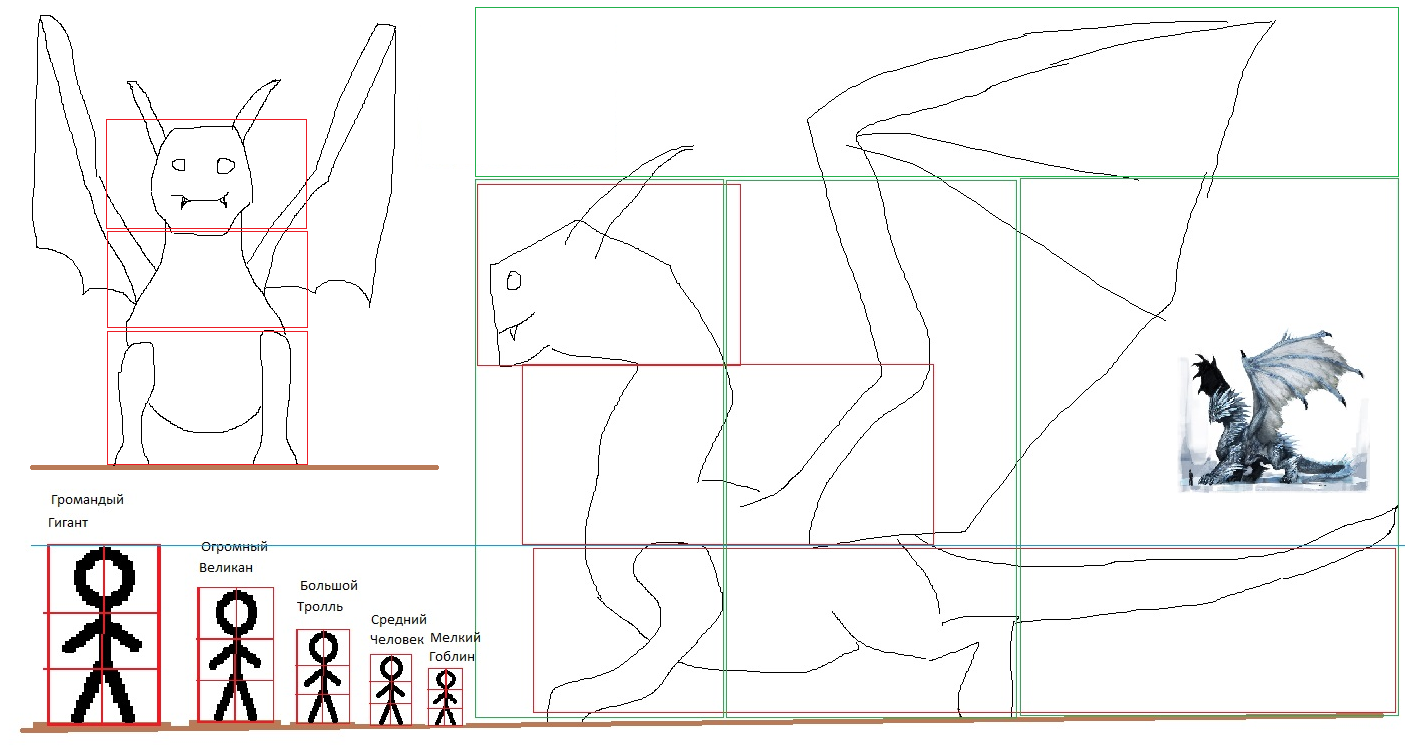
Сектор охвата – слышать можно все что вокруг, но видеть только то, что впереди.

**Слоты под оружие** – у гуманоида всего две руки, но у осьминога из восемь. У некоторых существ вообще нет рук (может быть они пользуются телекинезом?).

**Наружный покров** – кожа, хитин, сталь…

**Части тела** – существа бывают самые разные и не гуманоиды в том числе. Для частей тела важной характеристикой является процент занимаемой площади в проекциях: фронтальной, боковой, задней, сверху от общей площади тела в этих проекциях. Для диагональных проекций нужно брать смежные проекции, складывать величины и делать на два. Части тела должны быть скомпонованы в *компоновке частей тела*. Понятие *части тела* нужно для экипировки брони и одежды.

**Компоновка частей тела** – определяет если у существа перед, зад, верх, низ, лево, право (и симметричные ли они) или может быть какие-нибудь дополнительные сегменты. Например, у лошади есть передний сегмент (с ногами, шеей и головой), нижний сегмент (с ногами), средний сегмент (со спиной, животом) и задний сегмент (с ногами, крупом и беспозвоночным хвостом), каждый из которых делится на левый и правый. На рисунке примеры компановки гуманойда, кентавра и дракона.



Каждое существо имеет три группы числовых параметров: статы, навыки, характеристики, переменные. Статы — описывать основополагающие качества существа такие как сила, ловкость и т. п. Увеличиваются навыками в течении игры. Навыки — определяют насколько хорошо существо может выполнить действие. При применении способности она увеличивает навык и стат, от которого зависит навык. Характеристики — свойства приобретенные существом за счет использования (ношения) предметов. Переменные — численные показатели, которые могут изменяться в течении боя.

Статы

Сила – как сильно может ударить существо, чем прочнее броня тем больше силы нужно чтобы ее пробить.

Ловкость – как точно может попасть по цели или защищаться.

Интеллект – для волшебства, чем ниже интеллект те выше ограничения на доступные способности для существа. Существо с низким интеллектом – не разумно. Существо с высоким интеллектом обладает дополнительными способностями.

Мудрость – для применения навыков и некоторых заклинаний.

Вера – для молений божествам и сотворения чудес.

Выносливость – количество Хит Поинтов и сопротивляемости к ядам.

Реакция – влияет на вероятность отреагировать на опасность.

Воля — для сопротивления заклинаниям.

Удача — влияет на все «броски кубика».

Примерные базовые статы рас, точка отсчета – 100 баллов, это среднее значение.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Гоблин | Человек | Эльф | Орк | Тролль |
| Сила | 70 | 100 | 70 | 120 | 160 |
| Ловкость | 130 | 100 | 120 | 80 | 60 |
| Интеллект | 40 | 100 | 130 | 50 | 30 |
| Выносливость | 60 | 100 | 80 | 120 | 150 |

В статы нельзя вкачать никакими очками опыта, они изменяются при одевании шмоток и использовании оружия, заклинаний или под действием магического эффекта. Перед началом игры можно вычесть несколько баллов (максимум 20% от уже имеющегося числа) из одного стата и добавить их к другому.

Навыки

Фехтование — учитывается при проведение атаки или защиты в ближнем бою. Фехтование зависит от ловкости и реакции.

Меткость (стрельба, броски), алхимия , акробатика, колдовство, демонология, лекарство.

Характеристики

Прочность – противостоит пробитию при получении физического удара (холодным оружием, или магией земли, или волшебной солулей).

Бонус прочности (для типов режущий/колющий/дробящий) — если надетая броня защищает лучше от конкретного вида повреждений, и оружие противника наносит повреждения именно этим типом. Прибавляется к прочности.

Пробитие (сила) — (колющее/режущее/дробящее) повышается оружием, нужно для установление факта пробития доспехов противника холодным оружием.

Обзор — количество клеток в радиусе которых персонаж может видеть противника, число с плавающей точкой (шлем дает штраф к обзору).

Слух — узнать о местонахождении противника можно не видя его, по слуху, слух имеет дальность в клетках.

Скорость передвижения (ловк, сила) — количество единиц времени, необходимое для перемещения существа в соседнюю клетку.

Скорость удара (ловк, сила) — количество единиц времени, необходимое для нанесение удара холодным оружием или для выполнения другого действия.

# Характеристики оружия и брони

На оружии может быть несколько модификаторов урона (от режущей кромки, при колющем ударе, при режущем или от наложенного заклинания). Любое оружие или броня имеет все характеристики предмета (Размер, вес и все такое). Любые шмотки и оружие дают бонусы и/или штрафы к статам (к статам только штрафы, нельзя чувствовать себя сильнее или ловчее от того, что одел удобную куртку), умениями, характеристикам.

Пример по броне:

Тяжелая пластинчатая броня дает + к прочности, - к ловкости, - к акробатике, - к силе. Это значит, что если персонаж ее наденет, то его наружный покров будет сложнее пробить (бонус прочности), ему будет сложнее увернуться от рукопашной или дальней атаки (штраф ловкости), тяжелее прыгать, бегать, перекатываться, крутиться — потеряет равновесие и упадет (штраф акробатики), он может взять в руки/одеть меньше тяжелых вещей не получив штрафа перегрузки (штраф силы).

Легкая кожаная куртка будет давать меньше штрафов к тем же самым характеристикам, если она сверх удобная — она будет давать бонусы к акробатике или типа того. Но бонус к прочности будет меньше, кожа мягче железа.

Если персонаж одет в полный комплект тяжелой брони, каждая шмотка дает ему штраф силы, за вычетом всех штрафов остается «свободная сила» которая будет учитываться при пробитии. Получается чем лучше ты бронирован тем сложнее тебе пробить чужую броню. Фактически хорошо бронированный персонаж будет пользоваться только пробитием оружия, но он не сможет позволить себе для лучшего пробития использовать оружие с пробитием от веса, ему придется пользоваться оружием с пробитием от других параметров: кистень, копье. Или отказаться от щита, при этом использование двуручного меча не должно давать меньше штрафов чем щит+меч.

Пример по оружию:

За основу возьмем одноручный меч с клинком длиной 1 метр — будет своего рода стандартом. Он не дает никаких бонусов или штрафов кроме бонуса пробития (мечем пробить вражескую броню легче, чем без него) и штрафа силы, штраф силы присутствует потому, что должна быть нагрузка. Полуторный меч дает бонус в фехтовании потому, что у него больше рукоять и длиннее клинок, но дает штраф к ловкости по тем же причинам. Если персонаж вооружен огромным двуручным топором он должен получить существенные штрафы ловкости и фехтования — таким оружием тяжело орудовать, тяжело защищаться и замахиваться, держа его в руках тяжело уворачиваться от атак противника. Двуручное оружие одного качества должно давать больше штрафов по ловкости и силе, чем такого же качества два оружия или оружие+щит в каждой или одной руке.

Если оружие чем-либо отличается по форм-фактору от цилиндрического предмета с местом для захвата шириной в одну ладонь в начале предмета и центром тяжести смещенным относительно места для захвата, то такое оружие будет давать штрафы ко всем характеристикам и статам, отвечающим за ловкость, проворство, удобство использования со всеми вытекающими последствиями. И чем больше оружие будет отличаться тем больше штрафов оно должно давать. Дополнительный вес — штраф к силе, но бонус к пробитию. Загнутый как у серпа клинок должен давать штраф к фехтованию, потому, что он неудобный. Прямой меч — самое удобное оружие. Кинжал должен давать бонус ловкости, он маленький, им удобно орудовать и баланс клинка и рукояти ему не нужен. Стрелковое или метательное оружие даем бонус/штраф меткости. Для стрельбы из арбалета нет необходимости держать тетиву натянутой — бонус меткости, бонус ловкости, но штраф силы, ибо тяжелый.

Характеристики холодного оружия

Все оружие должно давать +/- к фехтованию, это отражает удобство использования оружия, его сбалансированность.

**Размер** – для определения хвата: двуручное, одноручное, вспомогательное (сюрикены, ножи). Размер бывает независимый и размер относительно владельца оружия и цели по которой этим оружием бьют. Если оружие для персонажа слишком больше он не сможет его использовать или взять с собой.

**Пробитие** – зависит от веса, но может отличаться (у меча и чекана может быть одинаковый вес, но разная пробивная способность). Это число отражает с какой легкостью оружие пробьет доспех.

**Дальность действия** – на каком расстоянии можно достать цель.

**Класс** – примерно схожие черты каждого типа оружия позволяют войну специализироваться на отдельном классе (древковое, клинковое, топор, булава, арбалет, лук, мелкое метательное).

**Подкласс** – уточнение класса: шпага, двусторонняя секира и т. п. для лучшей специализации.

**Модификаторы повреждений** – черта оружия которая описывает эффект при поражении цели. Обязательные атрибуты модификатора повреждений:

Урон – количество вычитаемых хит поинтов из хит поинтов цели, если удар оружием был успешен. Чем больше урон, тем меньше потребуется успешных ударов оружием, чтобы уничтожить цель.

Тип урона – колющий (стрела, копьё, чекан), режущий (сабля), дробящий (молот, кистень), рубящий (топор, фламберг), магический. От типа урона зависит вероятность преодоления оружием защиты цели. Щиты спасают от любого типа урона. Урон зависит от размера

Эффект – воздействие от удара. (Если тяжелым двуручным молотом ударить по легкому щиту, он все равно заставит своего обладателя покачнуться, если ударить дубиной по голове можно оглушить).

У импровизированного оружия (ножки стола) нет модификаторов по умолчанию.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Сила | Ловкость | Пробитие | Урон |
| Маленькое холодное | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Одноручное | -1 | -1 | 2 | 2 |
| Двуручное | -2 | -2 | 3 | 3 |

Характеристики надеваемой брони

**Часть тела для крепления** – перчатку на голову не оденешь, а шлем на пузо не натянешь. Типовые части тела: голова (шлем, альвинтейл), торс (рубаха, плащ), ноги (штаны), руки (перчатки и наручи), ступни (обувь). Броня может иметь «частью тела» «не типовое» место крепление, например, левое плечо или шея. При этом можно одеть только одну вещь на «не типовое» место крепления.

Всего зон для крепления одежды и брони: макушка, лицо, затылок, спина, грудь, живот, талия.

Разносторонних зон (лево/право): глаз, плечо, предплечье, кисть, пальцы на руках (одно место, просто «пальцы», не все десять), бедро, колено, голень, стопа.

Для «не гуманоидов» места могут отличаться, могу быть еще крылья, копыта, хвост и т. п.

**Поглощения** – разная броня поглощает разные типы урона по-разному, например, кольчуга хорошо сдержит удар саблей, но от удара молотом она не защитит. Поглощения так же считаются и для «стрелковой» магии. Поглощение преодолевается пробитием у оружия.

**Возможность стековать** – можно одеть штаны под поножи… Каждая часть тела существа должна иметь очки стекования. Тяжелая латная перчатка займет все очки, а браслет не все, хватит еще на кожаную перчатку.

**Класс** – тяжелая, легкая, средняя. Определяет штрафы при увороте от атаки или плавании.

**Время экипировки** – как быстро можно надеть кольчугу? Как быстро можно её снять?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Сила | Ловкость | Прочность |  |  |  |
| Одежда | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| Кожаная | -1 | -1 | 1 |  |  |  |
| Кольчужная | -2 | -2 | 2 |  |  |  |
| Пластинчатая | -3 | -2 | 3 |  |  |  |
| Панцирная | -4 | -4 | 4 |  |  |  |

# Магия

Заклинания воздуха игнорируют броню, заклинания земли имеют серьезный останавливающий эффект, заклинания огня наносят больше повреждения, заклинания воды …, заклинания света лечат, заклинания тьмы понижают характеристики.

# Действия (Способности и Магия)

И способности, и заклинания технически являются действиями одного характера. Это описание некоторого эффекта, который имеет следующие атрибуты:

Тип действия: магический, механический, биомеханический, химический, когнитивный.

Стихии: воздух, земля, огонь, вода, смерть, жизнь, механика, биомеханика, воля.

Дальность: N клеток (0 клеток - на себя, 1 клетка - касание), не ограничена.

Возможный тип цели: игровой объект, клетка поля, площадь из клеток поля.

Фильтр выбора цели: цель должна иметь/не иметь определенные теги если это игровой объект, или иметь объекты с тегами если это клетка поля.

Теги источника: какие у действующего объекта должны быть теги, чтобы он мог совершить действие.

Тип воздействия: магический, механический, биомеханический, химический, когнитивный (на плоть, на разум…).

Воздействие: что должно случиться в целевым объектом.

Отдача: что должно случиться с объектом-источником.

Например

Передвижение в клетку = {ТипДействия:биомеханический; Стихия:биомеханика, воля; Дальность:1; ТипЦели:КлеткаПоля; ФильтрВыбораЦели:МожноСтоять; }

# Механизмы

В игре будут присутствовать механические конструкции, как, например, рычаг, открывающий дверь или колодец. Ловушки, которые может расставлять игрок или монстры, так же являются механизмами (в отличие от заклинаний постоянного эффекта, которые предают объекту – предмету или существу способности, а не являются самостоятельными объектами). Любой механизм можно включить, выключить, активировать (применится эффект).

Атрибуты механизмов

**Интерфейс** – определяет способ взаимодействия с механизмом (кнопка, рычаг, крышка люка), должен иметь размер, который определяет, как сложно его заметить и параметр маскировки.

**Эффект взаимодействия** – «способность-триггер» которая должна сработать в ответ на определенное событие: удар по механизму, активация интерфейса, поднятие в воздух и т. п.

# Формулы

Бой

Будем называть атакующим того персонажа, который наносит удар или стреляет, защищающимся – персонажа который пытается избежать нанесения удара или увернуться от выстрела. Для нанесения урона игрок должен «попасть» по монстру и пробить броню. Играет роль размер атакующего и защищающегося относительно друг друга – из этого вычисляется бонус/штраф размера к попаданию.

У персонажа есть манипуляторы для использования предметов (может и не быть, если используется телекинез). Минимум один из манипуляторов — основной, максимум — все основные. Далее буду называть манипуляторы руками, хотя щупальца или клешни тоже подойдут. Если персонаж проводит действие основной рукой, он не получает штрафов, если неосновной — то получает штраф ловкости. Если у персонажа несколько оружий в руках (чаще всего два), то он может провести по одной обычной атаке за каждую руку, или одну спец атаку, требующую наличие оружия более чем в одной руке. При этом время начала двух обычных атак должно отсчитываться от одного и того же момента. Если в одной из рук щит («неоружие» - щит считается броней), то для него не появляется дополнительного действия.

Философия составления формул расчета

Предполагается что игрок будет следовать трем базовым шаблонам: воин, стрелок, маг. Значит нужно придумать такие статы, чтобы вони, стрелок и маг качали каждый свои параметры, возможно пересекаясь по некоторым.

При атаке оружием ближнего боя.

1. Для проведения проверки попадания нужно подсчитать очки атаки: фехтование(ловк+реак) - штраф размера противника – фехтование защищающегося(ловк+реак) + случайное число. Вычисленные очки атаки должны быть больше 0, тогда атакующий попал по защищающемуся, если меньше – промахнулся, если 0 то, сравниваются у кого больше ловкость – у кого больше – в ту пользу и проверка, если уровни равны – результат попал/промазал определяется с вероятностью 50%.
2. (Это лишний шаг? Нужен для определения типа бонуса пробития по типу – колющее пронзает кольчугу с большей вероятностью) Нужно определить по какой области противника попал атакующий, и делать дальнейшие расчеты с учетом брони на этой области.
3. После того, как факт попадания установлен нужно рассчитать очки пробития атакующего: пробитие(сила) – прочность защищающегося - бонус прочности защищающегося + случайное число.

«Бонус прочности» появляется, если оружие наносит повреждения того типа, от которого броня лучше всего защищает.

Очки пробития и очки прочности сравниваются, если очков пробития больше – пробитие произошло.

1. (?) После того, как факт пробития брони установлен нужно рассчитать, сколько урона будет нанесено.

Очки урона: сила атакующего + урон оружия.

При атаке оружием дальнего боя.

1. Так же, как и для оружия ближнего боя атакующий сначала должен попасть по защищающемуся.

Для этого нужно подсчитать очки меткости и очки защиты.

Очки меткости атакующего: меткость(ловк, реак) - штраф дальности (в зависимости от размера цели) – – акробатика защищающегося(ловк, реак) + случайное число.

Вычисленные очки меткости должны быть больше 0, тогда атакующий попал по защищающемуся, если меньше – промахнулся, если 0 то, сравнивается реакция – у кого больше – в ту пользу и проверка, если уровни равны – результат попал/промазал определяется с вероятностью 50%.

1. После того, как факт попадания снаряда по защищающемуся установлен нужно подсчитать очки пробития: пробитие атакующего – прочность защищающегося + случайное число.

Сравнивание очков проходит аналогично сравниванию для оружия ближнего боя.

1. После того, как факт пробития брони установлен нужно рассчитать сколько урона будет нанесено.

Очки урона: урон оружия + бонус урона снаряда.

Очки урона вычитаются из текущего количества очков жизни защищающегося.

При атаке заклинанием без самонаведения расчеты должны производиться как для атаки дальнобойным оружием, но вместо ловкости атакующий должен использовать Интеллект.

При атаке заклинанием с самонаведением, ловкость и акробатика? защищающегося не учитываются для подсчета очков защиты.

При атаке по части тела вычисляется её доступность со стороны атакующего и размер относительно атакующего (для бонуса/штрафа размера), при подсчете очков прочности выбирается не суммарная прочность, а прочность шмотки, которая надета на выбранную часть тела. Если атака по части тела идет оружием ближнего боя – проверяется может ли атакующий до неё дотянуться, если оружием дальнего боя вычисляется штраф дальности.

Применение заклинаний

При применении заклинания нужно:

1. Сделать проверку сложности — получилось ли выполнить заклинание или нет. Расчет очков каста: колдовство(инт)/вера(мудр) - сложность заклинания + случайное число. Если очков каста больше 0 — заклинание удалось.
2. Если заклинание имеет тип снаряда — определить факт попадания по цели. Очки меткости атакующего: концентрация + меткость - штраф дальности (в зависимости от размера цели) – акробатика защищающегося(ловк, реак) + случайное число. Очки меткости должны быть больше 0, чтобы попадание было засчитано.
3. Применить эффект заклинания к цели. Расчет очков сопротивления: сложность заклинания.

# Интерфейс

Игра может находиться в состояниях:

1. Окно главного меню, содержит пункты:
2. Новое приключение
3. Продолжить старое приключение
4. Кладбище
5. Справка
6. Настройки
7. Создатели
8. Игровое окно, содержит:
9. Игровое поле (на котором находятся монстры, предметы, ландшафт и т. д.)
10. Панель с необходимой информацией (ХП, МП выбранная способность и т. д.)
11. Панель игрового лога (логируются события в игре)
12. Карта (нет необходимости постоянно её отображать)
13. Панель быстрого доступа (выбирать и применять умения и предметы)
14. Можно вызвать панель с данными об игроке (заклинания, способности, приемы, инвентарь)
15. Окно логов (здесь можно почитать историю событий)

Какое действие игрока будет самым частым и при этом самым нудным? – передвижение, собирание предметов, уничтожение слабых монстров. Эти действия нужно сделать автоматическими, чтобы их можно было осуществлять по нажатию кнопки.

Нужно дать игроку возможность определить чье действие на поле боя будет совершено раньше.

Слишком много атрибутов у каждого персонажа, в них тяжело разобраться, в описании каждого атрибута следует указывать от чего он зависит и на что влияет и как сильно зависит и влияет. Чтобы было понятно, что прокачивать для достижения требуемого результата.

Инвентарь

Сетка из клеток – одна клетка – одна вещь. Инвентарь не ограничен по клеткам.

Разделен горизонтально на две группы ячеек – в верхней группе одетые вещи, в нижней – вещи в рюкзаке. По нажатию левой копки мыши — использование, по нажатию правой — меню с действиями. Выбрасывать можно через sift+RC, разделять на стеки ctrl+RC.

# Способности существ

Способности бывают активные (эффект нужно применять: атаковать монстра или отпрыгнуть в сторону), пассивные (эффект влияет всегда: амбидексторность, «ловкий боец» - получает бонус ловкости вместо силы для пробития), автоматические (эффект срабатывает по событию: блок атаки, уклонение от стрелы). Специальные способности должны быть прокачаны очками опыта, «общие способности» можно прокачать за очки способностей без дополнительной прокачки если персонаж соответствует их требованиям.

В игре все действия одного существа над другим игровым объектом (существом или предметом) являются активными способностями. Поднять предмет с пола, бросить предмет, выложить из инвентаря, надеть на себя, ударить противника, выстрелить, переместиться в пространстве по земле, в жидкости или в газе (перелететь).

Способности имеют требования к персонажу, чтобы пользоваться некоторыми из них нужно развивать персонажа, а некоторые требования нельзя удовлетворить развитием, например, требование – чтобы раса была конкретной, персонаж был конкретного размера или имел крылья и хвост.

Время выполнения способности зависит от статов.

Атрибуты способностей

**Результат применения** – эффект, который произойдет в результате применения способности, зависит от атрибутов цели.

**Объект(ы)** – сущность(и), применившая способность.

**Субъект(ы)** – сущность(и) к которой применили способность.

**Критерии возможности выполнения** – каждый из которых должен выполняться при применении способности. Проверки объектов и субъектов, а также свойств окружающей среды.

Классификация способностей

Боевые (рукопашные и дальнобойные) – перемещения, атаки, пассивные. Можно соединять в связки перемещение с атакой, тогда время на выполнение способности атаки не будет считаться. Если персонаж имеет по отдельному оружию в каждой руке (двуручный меч занимает две руки, но считается, т. к. это один экземпляр оружия) он может провести связку из перемещения и двух атак (по числу рук) за время перемещения.

Обычная атака — наносит урон силой выбранным оружием.

Парирование – персонаж концентрируется на оружии противника, что позволяет получить бонус концентрации и внимательности к блокированию атаки оружием.

Удар (кулаком, ногой) – удар по лицу или в живот накладывает штрафы концентрации и внимательности на противника.

Отвод щита противника (оружием, рукой, щитом)

Захват (в обнимку)

Финт – нанесение удара с дополнительным бонусом ловкости.

Контроль клинка – персонаж трется своим клинком об клинок противника постоянно мешая ему, это дает противнику штрафы. Нельзя контролировать клинок тяжелее в два раза.

Широкий удар

Сильный удар – нанесение удара с дополнительным бонусом силы.

Укол – наносит колющий урон выбранным оружием.

Удар плашмя (для ошеломления) – наносит дробящий урон выбранным оружием.

Мастерство щита

Прорыв – силовой выпад далеко вперед.

Подножка

Мельница – наносит урон все противникам вокруг персонажа выбранным оружием.

Отражение стрел

Разоружение

Слепой бой

Прицельный удар – можно выбрать в какую часть тела нанести удар (с соответствующими штрафами на точность)

Специализация на оружии

Удар щитом

Два оружия

Одновременный удар двумя оружиями по разным целям

Комбинированный прием – объединять приемы в один.

Определение вооружения – применяя эту способность игрок может узнать, чем вооружен монстр (конкретные характеристики).

Магия

Аркан

Тень

Скрытный режим

Украсть

Отравить

Скрытная атака оружием ближнего боя

Скрытная атака оружием дальнего боя

Сломать оружие/доспех – уничтожить любую вещь, которой экипирован персонаж.

Определение вещей

Алхимия

Сделать ловушку

Сделать гранату

Сделать яд

Сделать зелье здоровья

Сделать зелье маны

Распознавание трав

Распознавание камней

Сделать зелье скорости

Сделать зелье водного дыхания

Создать голема

Распознание трав

Демонология

Общие

Кузнец – чинить предметы.

Обнаружение

Прыжок – после этого прыжка персонаж получает штраф ловкости.

Знание монстров

Знание подземелий

Знание леса

Особые

Для больших существ: с пастью - откусить часть тела, для когтистых существ – разорвать и т. п.

Расовые способности

Базовые для управления

Исследовать местность – auto explore с подбором вещей, останов при встрече с монстрами.

Передвижение

Обычная защита

Открыть/Закрыть/Включить (дверь, сундук, рычаг, кнопку)

Следовать за существом

Отдыхать

# Управление

Перемещение

Фактически клавиши перемещения это hotkeys для способности «перемещение».

NumX – для применения способности «передвижение».

Shift+NumX – разворот в нужную сторону.

Ctrl+NumX – движение в нужную сторону без разворота в эту сторону (идти задом или боком).

Num0 – для исследования местности.

Обычная атака

Tab – переключает курсор между противниками от наиболее близкого к наиболее дальнему. Если противников нет – между интерактивными клетками игрового поля (сундуками и т. п.).

Левый клик на клетке поля – подтверждение применения навыка/способности/действия/атаки. При выделении противника – атака, сундука или рычага – активация/открытие, дружественного персонажа – разговор, магазина – торг.

Правый клик по клетке поля – открывается контекстное меню с выбором возможного действия.

Если выбрано заклинание или способность левый клик на клетке – применение заклинания, правый клик –отмена.

Действия на игровом поле

Когда игрок нажимает левой кнопкой мыши на клетке поля должно выполниться действие по умолчанию.

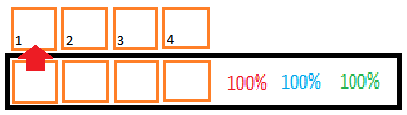
Передвижение – если персонаж может находиться на клетке (на ней можно стоять/плавать/летать и нет большого предмета, который мешал бы находиться на клетке), то следует рассчитать путь до клетки и двигаться по нему.

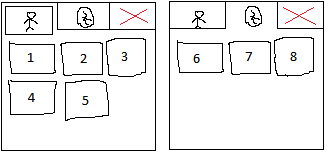
Атака – если на клетке находится объект, который можно уничтожить (кроме вещей и интерактивных объектов) персонаж должен применить выбранную по умолчанию атаку к этому объекту.

Информация – посмотреть описание объекта на клетке, их наверняка будет несколько, как минимум объект поверхности. Должен появиться список объектов, чтобы игрок выбрал о каком объекте он хочет получить информацию.

Взаимодействие – если на клетке разумное существо говорить, если контейнер (в. т. ч. труп) открыть, если интерактивный объект, рычаг или алтарь – использовать. Далее тип объекта определяет род взаимодействия.

В нижней части экрана панель быстрого доступа.



Может быть лучше: При нажатии правой кнопки мыши на клетке поля предлагать сразу весь список действий и заклинаний которые можно провести над клеткой? Например, на клетке лежит золото, стоит монстр. При правом клике появляется меню, в первую очередь, для монстра. Квадратики-иконки с 1 по 5 – умения ближнего боя или заклинания, которое можно применить. Можно выбрать закладку с монетой, тогда квадратики-иконки с 1 по 5 исчезнут и появятся квадратики-иконки с 6 по 8 – действия которые можно совершить с кучкой золота. Если в клетке много предметов то они появляются вместо квадратиков 1-8 и, после нажатия на на один из них (выбор к кому будет применено) появляется сетка с квадратиками-действиями, которым можно применить.

# Механика

«Пошаговость» игры заключается в том, что все события – действия существ и игровые события, в момент «происшествия» не имеют эффекта в игровом мире. Эффект появляется через некоторое время. Для организации такого порядка заведена **очередь событий**. Как только появляется событие (орк замахнулся топором, лучник выпустил стрелу и т. п.) оно попадает в очередь, которая после этого сортируется по времени появления. Если персонаж игрока «занят» (в очереди событий есть событие, им инициированное), то игра выбирает из очереди одно событие за другим и применяет их к игровому миру до тех пор, пока не выберет событие, инициированное персонажем игрока и применит его эффект к игровому миру.

Если существо проводит действие против сложности за него нужно «бросить кубик» только для подсчета очков существа, если существо проводит действие против чего-то сопротивляющегося этому действию — нужно «бросить кубик» и за существо и за сопротивляющегося.

# Поток сознания

Придумал монстра — демон, если его не убить с первого удара — становится только мощнее.

Может быть многоуровневая карта это круто?

Как штрафовать мага за ношение тяжелой брони? Тяжелая броня дает штрафы к силе, сила у мага мала, потому, что он качает интеллект/мудрость/концентрацию. При ношении тяжелой брони у мага сила должна уходить в минус. Если сила в минусе персонаж, принимая удар, может получить «шок» - эффект, который дает штрафы интеллекта, мудрости и концентрации. При минусовой силе выносливость не восстанавливается.

Вместо хит поинтов — выносливость(сл, лв, тл), концентрация(ин, мд, вр) и боль. Сильные удары уменьшают выносливость врага — он выматывается. Ловкие удары или стрельба уменьшают концентрацию врага — ему все тяжелее «непропустить» следующую атаку. Боль возникает при получении ран ссадин, ран, переломов, синяков, ожогов и уменьшает статы персонажа. Сюда же можно привязать боевое преимущество, до того как два персонажа встретились в бою у них нет преимущества друг над другом, но после того как они начали фехтовать один из них должен постепенно получать боевое преимущество и, в конце концов, убить другого. Что для этого по статам:

Сила, ловкость, интеллект, мудрость, выносливость, удача.

колдовство(ин\*70% + мд\*30%)-сложность(заклинание);

фехтование(лв\*70% + сл\*30%) — фехтование\_(лв\*70% + сл\*30%); стрельба(лв\*70% + мд\*30%) — акробатика(лв + мд); метание(лв\*70% + сл\*30%) — акробатика(лв + мд);

пробитие(сл\*100%/лв\*100%/ин\*100%) — прочность\_(доспех); колдовство(мд\*100%) — сопротивление(телосложение\*20% + мд\*80%);

выносливость\_ -= сл; концентрация\_ -= меткость/колдовство;

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Способность | Расчет попадания | | Расчет пробития | | Ущерб (получение опыта) |
| Атака | Защита | Атака | Защита |  |
| Удар оружием — персонаж наносит удар выбранной рукой | Фехтование (лв) | Фехтование (лв) | Пробитие (сл) | Прочность (бр) |  |
| Удар рукой (когтями) — если персонаж попал «ущерб» всегда наносится | Рукопашная (сл) | Рукопашная (сл) | Нет | Нет |  |
| Толчек (тактический) — персонаж отталкивает противника без ущерба | Рукопашная (сл) | Рукопашная (сл) | Нет | Нет |  |
| Выстрел | Стрельба (лв) | Акробатика (лв) | Пробитие (лв) | Прочность (бр) |  |
| Бросок | Метание (лв) | Акробатика (лв) | Пробитие (сл) | Прочность (бр) |  |
| Каст заклинания с переносчиком | Метание (ин) | Акробатика (лв) | Воздействие (мд) | Сопротивление (тл) |  |
| Каст заклинания без переносчика | Колдовство (ин) | Сложность заклинания | Воздействие (мд) | Сопротивление (тл) |  |
| Сотворение чуда | Служение (мд), попадание оружием или конечностями | Частота появления чуда | Воздействие (мд) | Сопротивление (мд) |  |

Сила, ловкость, интеллект, мудрость, телосложение, реакция, внимательность. Выносливость, сосредоточенность, боевой дух, боль.

Как реализовать концепцию с «боевым преимуществом»? «Боевое преимущество» для ближнего боя, «Изворотливость» для защиты от стрелкового оружия, «сопротивление» для защиты от магии.

Шок, боль, потеря крови.

Нужно ввести понятие «мгновенного события» (далее событие) под каждое событие должен быть обработчик, обработчик может породить еще одно событие. И так пока для начального события и всех порожденных не кончатся обработчики. Например, монстра ударили мечем, создаем событие «удар», в обработчике нужно взять меч и монстра и вычислить результат, если монстр умрет — нужно создать событие «смерть существа», обработчик для него выполнит некоторые действия.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Жрец | | Боец | | | Стрелок | Вор | Волшебник | |
| Амплуа | танк | кастер | дамагер | танк | ловкий | лучник |  | кастер | воин |
| Сила | 8 | 4 | 10 | 8 | 7 | 5 | 6 | 3 | 7 |
| Ловкость | 3 | 5 | 7 | 4 | 9 | 10 | 6 | 5 | 5 |
| Интеллект | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 5 | 10 | 8 |
| Воля | 7 | 8 | 6 | 8 | 5 | 7 | 4 | 5 | 5 |
| Восприятие | 6 | 7 | 8 | 3 | 3 | 5 | 8 | 3 | 3 |
| Мудрость | 9 | 10 | 3 | 4 | 4 | 4 | 7 | 8 | 6 |
| Рефлексы | 4 | 5 | 8 | 6 | 10 | 9 | 9 | 6 | 7 |
| Удача | 5 | 7 | 6 | 4 | 8 | 6 | 10 | 5 | 6 |

