Глава 178 – Баллисты и Металлические Материалы

"Милорд, баллиста высшего качества способна поражать цели на расстоянии до 300 метров с погрешностью в половину метра, представляя серьёзную угрозу для врага. Во времена бывшей империи, Криссен V установил стандарт для оборонительных баллист, благодаря чему баллисты, сделанные в то время, были одними из самых лучших. Тем не менее позднее уровень данного стандарта понизили, и империя больше не изготавливала столь хороших баллист, как те".

Гроссмейстер Фелим делился с Лористом знаниями о баллистах. Перед ними располагалось несколько видов баллист, которыми пользовалась Семья Нортон. Там даже находились двенадцать баллист, некогда забранные из арсенала Академии Рассвета и в настоящее время используемые в качестве перевозных баллист.

"Важнейшая часть баллисты – плечо. В действительности, независимо от дерева, использованного при строительстве баллисты, она будет способна стрелять на расстояние более 300 метров. Единственным недостатком использования первого попавшегося типа дерева для строительства баллисты является то, что её плечо, скорее всего, долго не прослужит. Другими словами, у второго выстрела будет более большая погрешность, чем у предыдущего. Иначе говоря, выбор дерева для плеча баллисты является по-настоящему ключевым моментом при строительстве данной конструкции. Древесный материал должен быть способен быстро принять свою исходную форму, так чтобы второй выстрел не уступал первому ни в точности, ни в дальности. Исходя из этого, можно сразу же откинуть в сторону большую часть видов дерева".

Гроссмейстер Феллин затем привёл Лориста к двум небольшим баллистам и произнёс: "Милорд, вот эти две баллисты – одни из лучших, что я видел за последнее десять лет. Они чуть ли не в два раза меньше обычной стационарной оборонительной баллисты, просты в управлении, а дальность их стрельбы достигает 260 метров. Я расспросил о них Даллеса, и он сказал, что это одни из баллист, взятых из Академии Рассвета. Я также слышал о причине, по которой ими никто не пользовался, вам сказали, что они слишком сложны в использовании?"

Лорист кивнул, вспомнив, как он читал перепись вещей, находившихся в арсенале академии. Там была указана именно эта, ранее упомянутая, причина.

Гроссмейстер Феллин рассмеялся и продолжил: "Это была ошибка. Милорд, сами подумайте об этом. Для поддержания работы обычной баллисты потребуется пять человек, в то время как для такой хватит и трёх. Как использование баллисты, для работы которой нужно меньшее число людей, может быть более сложным, это же бессмыслица. Настоящая причина, в связи с которой ими никто не пользовался, кроется в стоимости их изготовления. Она оказалась слишком большой, из-за чего такие баллисты нельзя было массово производить".

"Милорд, вы знаете, из какого материала сделаны эти маленькие баллисты?" – гроссмейстер спросил Лориста, рукой указывая на небольшие баллисты, в которых, как казалось, присутствовали как и дерево, так и металл.

Лорист лишь покачал головой.

"Плечи данных баллист были сделаны из Дерева Эрроудрагон, материала, который можно найти только на Островах Реликта. Этот материал получает эластичное свойство после обработки тремя способами. Согласно древним записям, Дерево Эрроудрагон представляет собой растение, которое маги перенесли в наш мир во время магической цивилизации, в основном материал использовался для изготовления баллист. Дереву, чтобы достичь подходящего размера для плеча баллисты, потребовалось бы несколько сотен лет роста. Академия Рассвета, должно быть, потратила приличную сумму, дабы заполучить так много Дерева Эрроудрагон. Жаль, что будущие поколения не могут распознать качественные товары, даже если увидят их, и поэтому они оставляют их собирать пыль посреди оружейной".

Гроссмейстер Феллин провёл рукой по плечу баллисты, сделанному из дерева тёмного цвета, и, вздохнув, сказал: "Если дело касается изготовления баллист, то Дерево Эрроурагон является идеальным материалом для плеча. Однако непомерная цена материала и проблемная обработка идут в противовес идеалу. Даже на одну лишь обработку такого дерева уйдёт не менее семи лет. Приемлемая цена и возможность массового производства с акцентом на легкозаменяемые запасные детали – важные вещи, которые необходимо учитывать для военного оборудования. Кроме того, учитывая дополнительные сложности, связанные с подобными осадными машинами, использовать оборудование столь высокого качества для обычной рутины – далеко не самое идеальное решение".

"Милорд, я уже проанализировал чертежи баллист, которые вы ранее спроектировали, и если у нас получится построить нечто подобное, это, несомненно, будет революционным изобретением для всего мира. Тем не менее я не уверен, что смогу найти кого-то, чтобы сделать эластичный металл, предложенный вами. А без этих металлических пластин для плеч баллисты, вашу баллисту, предназначенную для борьбы с магическими животными, будет невозможно построить", – подытожил гроссмейстер. Хоть он и понимал суть идеи Лориста, ему были знакомы способы изготовления баллист лишь при помощи дерева. А учитывая, сколько потребуется проделать работы для обработки древесины, трудно представить, как они ни с того ни с сего смогут соорудить огромное количество баллист для нужд семьи.

"Гроссмейстер Фелин, как ты смотришь на то, чтобы отправиться со мной в Горы Блэйдэдж завтра? Семья построила там центр по обработке металла. Мы сходим туда, чтобы узнать, сможет ли Гроссмейстер Сид сделать подходящий материал для баллисты", – сказал Лорист.

……

Покинув мастерскую, Лорист вернулся в свой кабинет на втором этаже Замка Фирмрок.

Войдя, он заметил Телести, которая, опираясь о его рабочий стол, неконтролируемо смеялась.

"Дорогая, что случилось?" – с любопытством поинтересовался Лорист.

"Локк, помнишь, ты просил твоих семейных рыцарей и других офицеров придумать методы

борьбы с магическими зверьми? Письма уже здесь. Смотри, ха-ха! Тут предлагают открыть путь через Горы Блэйдэдж к морю, чтобы магические звери пошли прямиком в море и утонули... Ха-ха-ха... Я не могу..."

Лорист тоже громко рассмеялся. Совсем недавно он вынудил своих подчинённых придумывать способы противостояния волне магических зверей. Однако ни у кого не было практических идей, поэтому они просто предоставили предложения, которые смогли придумать, даже самые нелепые.

"Ну, это ещё куда ни шло, недавно я прочитал письмо, в котором предлагалось построить стену от Замка Фирмрок вплоть до Бастиды Кленового Леса, чтобы запечатать Поселение Фелицитас", – прокомментировал Лорист.

Человек, предложивший ту идею, был озадачен только тем, как защитить Поселение Фелицитас от магических зверей. Однако он даже не учёл расстояние между двумя пунктами и затраты труда и времени, связанные с построением стены подобного масштаба. Эта идея произвела сильное впечатление на Лориста, так как напомнила ему о великой стене из его предыдущей жизни.

Телести вновь рассмеялась, сказав: "Локк, помнишь, один из рыцарей даже предложил собрать всех в доминионе, чтобы выкопать огромную ловушку для магических зверей? Я ответила тому рыцарю, задав вопрос, что мы будем делать с землёй, которую выкопаем. А в ответ он сказал, что мы просто можем выкопать ещё одну яму, чтобы закопать всю землю, ха-ха-ха..."

Лорист горько рассмеялся, тщетно покачивая головой. Среди рыцарей семьи довольно много тех, у кого мускулы вместо извилин, и они не привыкли думать о подобном, поэтому для некоторых задача придумать контрмеры против магических зверей оказалась весьма сложной.

Взяв несколько писем со стола, Лорист принялся читать их. В первом письме было предложено уничтожить все водоросли в переделах Поселения Фелицитас, дабы магическим зверями больше не было смысла идти туда. *Вздох*, почему он не думает о том, насколько огромно поселение на самом деле... И можно ли вообще избавиться абсолютно от всех водорослей? Готов поспорить, как только вырвать их, тут же вырастут новые... Что за недальновидность...

Второе письмо было куда забавней. Написавший его предложил рассыпать вокруг Поселения Фелицитас отраву, чтобы магические звери умерли от поедания отравленных водорослей. Ну, тогда и задачу придумать новую отраву, которая будет иметь эффект даже после нескольких дней пребываний в воздухе, оставлю тебе же. Как травник первого ранга, Лорист считал, что если кто-то действительно сможет изобрести нечто похожее, он, определённо, получит вознаграждение от Исследовательского Фонда Форде в размере 200 000 золотых форде.

В третьем письме описывалось ущелье, расположенное неподалёку от Бастиды Кленового Леса. Оно довольно широкое, и если бы был способ заманить туда гигантских магических зверей, наподобие магических мамонтов, то с маленькими травоядными животными было бы намного проще разобраться.

О? А вот весьма хорошая идея, – подумал Лорист, глядя на имя автора. Человека, который написал данное письмо, звали Таркель, это имя показалось Лористу знакомым. –Был ли кто-то с таким именем среди рыцарей семьи? – Лорист в самом деле не мог вспомнить этого человека.

Лорист потянул верёвку вниз, чтобы вызвать Рейди.

"Рейди, пусть этот человек явится сюда", – проинструктировал Лорист.

Спустя какое-то время прозвучал стук в дверь. Однако внутрь вошёл Чарад.

"Милорд, Рыцарь Овидис отправил ко мне человека с сообщением, что Второй Принц приглашает вас принять участие в собрании дворян в Городе Гилдаск, оно будет проходить в течение 15-го дня 5-го месяца. Думаете, нам следует присутствовать там?"

"С чего бы мне посещать тупые собрания для дворян? Это, в конце концов, всего лишь очередная уловка Второго Принца, смысл которой заключается в том, чтобы высосать побольше денег из посетивших собрание дворян. Сейчас нам это ни к чему, не так ли? Просто отправь письмо с отказом от приглашения. У меня нет времени играть в игры со Вторым Принцем", – с раздражением ответил Лорист.

"Хорошо, я отправлю человека уведомить Овидиса, чтобы тот послал гонца Второго Принца куда подальше", – кивнул Чарад.

"Кроме того, ты отправишься со мной в Горы Блэйдэдж завтра. Я хочу кое-что обсудить с Гроссмейстером Сидом. Также мы можем проверить планы индустриального города, что я оставил в твоих руках", – сказал Лорист.

"Хорошо, тогда увидимся завтра", – произнёс Чарад перед уходом.

Лишь к вечеру у Рейди получилось найти Таркеля, и он привёл того к Лористу.

"О, так это ты? – сказал Лорист, рассмеявшись. – Неудивительно, что твоё имя показалось мне знакомым. Мне очень жаль, из-за всей работы, свалившейся на мне, я напрочь забыл о тебе".

Человек, находившийся перед Лористом, был одним из охранников лагеря рабов Графа Кобри в Городе Гелдос. У Таркеля, кто с первого взгляда казался сильным и невоспитанным, Лорист обнаружил способности эффективно справляться с различными задачами. Поэтому, несмотря на возражения Таркеля, Лорист вынудил его вместе с семьёй присоединиться к конвою, но в итоге, после наследования положения главы семьи, забыл о нём.

За время путешествия на север Таркель успел многого лишиться, что было понятно из его неловкого молчания, пока он смотрел на Лориста.

"Прекрасно, Таркель. Я вновь приношу извинения за то, что заставил тебя и твою семью переехать и за то, что потом забыл о вас. Как ты смотришь на такое предложение, неважно над чем ты сейчас работаешь, почему бы тебе не стать моим личным помощником. О, Рейди, организуй жильё неподалёку для Таркеля и его семьи, а также выдай ему 10 золотых форде в качестве извинений", – обратился Лорист к Рейди.

"Кто это? Ты, похоже, весьма высоко оцениваешь его", – поинтересовалась Телести после того, как Таркель и Рейди ушли.

"Хе-хе, хоть у него довольно неотёсанный и грубый внешний вид, на самом деле он замечает те незначительные детали, которые большинство людей упускают из виду. У него явно талант к сбору информации и шпионажу, однако он слишком боится за свою семью. Я давным-давно заметил его таланты и вынудил присоединиться к северному конвою, но забыл о нём после того, как отделился от конвоя, чтобы успеть унаследовать положение главы семьи. Если бы не письмо, я бы, скорее всего, и не вспомнил о нём. Вот, взгляни. Из всех, кто написал нам, его идея выгляди самой реальной", – сказал Лорист, передавая Телести письмо.

"Понимаю. Локк, завтра ты отправишься в Горы Блэйдэдж?"

"Да. В этот раз думаю, останусь там надолго. Как только я закончу там со всеми делами, проверю, как развивается Поселение Фелицитас. Оставляю всё здесь на тебя и Чарада. Если будет что-то, требующее моего решения – напишите мне письмо. Ну, уже поздно, неплохо было бы перекусить".

……

Центр по обработке металла был построен вблизи месторождения чёрного железа, создавая вокруг Гор Блэйдэйдж шумную атмосферу.

"Милорд, в общем, мы установили семь доменных печей, ежедневная продукция достигает отметки в 1 500 килограмм", – будучи главным управляющим, Гроссмейстер Сид проводил Лористу, Чараду и Гроссмейстеру Фелину экскурсию по территории центра.

Лорист заметил, что печи, используемые в центре по обработке металла, были довольно примитивны. Главное различие между ними и теми, которыми пользовались в прошлом мире Лориста, состояло в том, что основные перерабатывающие ячейки находились под землей, а из отверстий в полу выходили столпы дыма. Чёрную железную руду доставляли к перерабатывающим ячейкам вместе с кусками древесного угля. После чего в ячейки начинали задувать воздух, усиливая процесс горения и повышая температуру внутри до того уровня, когда руда начинала плавиться. Затем получившую жидкую массу отливали в специальные формы, чтобы в конечном итоге получились слитки чёрного железа.

"По-моему, в какой-то книге я читал о другом способе обработки металла, позволяющем сразу же на выходе получать нержавеющую сталь без предварительной переработки руды в слитки черного железа, – изрёк Лорист, принявшись делать наброски доменной печи из его прошлой жизни, впоследствии передав их Гроссмейстеру Сиду. – Я точно помню, что материал, который там использовался в качестве топлива, был своего рода каменной породой чёрного цвета, позволяющей достигать чрезвычайно высокой температуры в процессе горения".

Держа в руке пергамент, Гроссмейстер Сид скорчил неловкое выражение, сказав: "Милорд, ваши обширные знания действительно заслуживают восхищения. Тем не менее у нас не получится построить такую печь".

"Почему?" – спросил Чарад.

"Потому что подобная печь должна быть сделана из такого типа кирпича, который невероятно устойчив к теплу. В ином случае печь не выдержит жара и поломается. А у нас нет возможности производить такие кирпичи", – ответил Гроссмейстер Сид,

Лорист кивнул, подумав: он и правда знает своё дело... Гроссмейстер Сид мгновенно заметил ключевой недостаток конструкции печи. Но даже Лорист не знал, как сделать жаростойкие кирпичи, которые упомянул гроссмейстер, так что он сделал себе мысленную заметку заняться этим вопросом в будущем.

"Что касается чёрной горной породы, которая может выступать в качестве горючего, я уже раньше видел подобное. Данная порода называется чёрно-огненный камень, при горении от неё исходит едкий запах. Более того, слитки, выплавленные с использованием чёрно-огненного камня, получаются очень хрупкими", – объяснил Гроссмейстер Сид.

О, так уголь в этом мире называется чёрно-огненным камнем. Но даже так он не мог вспомнить процесс коксования, в результате которого получался каменноугольный кокс, который, в свою очередь, обычно использовался в качестве горючего в кузнечном деле. Естественно, если вместо кокса использовать обогащённый серой уголь, то конечный продукт получится хрупким.

"А как вы тогда делаете сталь?" – спросил Лорист.

"Ну, взгляните вон туда, милорд. Для производства стали мы используем вот эту доменную печь. Сначала мы помещаем в печь железные слитки и определённые ингредиенты, соответствующие предписанному рецепту. Затем нагоняем жар и перемешиваем расплавленную массу, прежде чем, наконец, отливаем в заготовленную форму. После чего мы вынимаем получившийся материал и начинаем ковать его до тех пор, пока не избавимся от ненужных примесей", – объяснил Гроссмейстер Сид.

"Ясно. В таком случае я хочу изготовить кое-что, для чего понадобится особенный вид стали. Мне любопытно, получится ли у нас сделать нечто подобное", – сказал Лорист, раскрыв пергамент с чертежами баллисты, что он приготовил, а Гроссмейстер Феллин продолжил

рассказывать о свойствах баллисты Гроссмейстеру Сиду.

Ознакомившись с чертежом, Гроссмейстер Сид ненадолго задумался, после чего попросил привести какого-то старика.

"Милорд, это Мастер Джулиан, большую часть своей жизни он провел в столице за работой в данной сфере деятельности ещё во времена империи. Если же даже у него не получится создать металл, что вам нужен, то ни у кого не получится", – произнёс Гроссмейстер Сид.

Несмотря на то, что Мастер Джулиан выглядел довольно кротким и нежным человеком, как только он услышал о просьбе Гроссмейстера Сида, тут же горячо закивал и сказал: "Может получиться. Ещё в те времена, Его Величество Криссен VII заказал более эластичный металл для пружинных амортизаторов его кареты. Я до сих пор помню рецепт. Тем не менее мы должны повторить весь процесс ковки, несколько раз переплавить материал, и только затем провести закалку, для которой, безусловно, потребуется немало рабочей силы. Даже если у нас и выйдет делать его в малых количествах, будет сложно наладить массовое производство, поскольку не хватает опытных кузнецов, способных правильно ковать металл. При любой ошибке конечный продукт станет бесполезным, а драгоценные материалы будут потрачены впустую".

Лорист рассмеялся и сказал: "С этим не будет никаких проблем. Я могу спроектировать водяную ковочную машину. Просто подумал, что не использовать водопады у утёсов поблизости было бы большой тратой. Давайте сделаю наброски для вас..."

За несколько минут был набросан чертёж простой водяной ковочной машины. Это действительно была обычная конструкция, в которой использовалось водяное колесо, соединённой с несколькими шестернями с молотами, ударяющими по наковальне. Конструкция взорвала умы всех присутствующих, кто впервые увидел её.

Мастер Джулиан воскликнул от удивления: "Милорд, да вы же гений! С этим, неважно, сколько конечного продукта потребуется, я смогу сделать всё..."

http://tl.rulate.ru/book/539/383919