Глава 21: Оболочка

Проектирование схемы бронирования меха требовало много навыков и знаний. Вэс был впечатлен работой молодого Джейсона Козловски, поскольку доспехи Цезаря Августа выглядели величественными и в то же время выполняли свое предназначение. Разумеется, он не обошелся без использования безграничных ресурсов и помощи. С таким обилием вычислительной мощности Джейсон мог легко разместить бронированные пластины таким образом, чтобы свести прорехи к минимуму.

Вэсу не хватало комнаты, полной переработчиков, готовых решить любые проблемы с помощью грубой силы, но Система Проектирования Мехов приносила свои преимущества. Режим Проектировщика предлагал ряд симуляций, показывающих, как определенные участки реагируют на лазерный огонь или другие виды повреждений. Он имитировал максимальные возможности меха для нанесения ущерба. Также был инструмент, показывающий как вывести машину из строя, прилагая минимальные усилия.

Использование этих средств сэкономило Вэсу много сил. Вместе с недавно приобретенным вспомогательным навыком Оптимизации Средней Брони I, он чувствовал себя достаточно компетентным, чтобы начать работу в качестве оружейника. Вместо копирования очертаний брони Джейсона, Вэс решил удалить большую часть и начать с абсолютного минимума, сохранив лишь гениальные способы Джейсона и его помощников для поддержания защищенности стыков.

Он начал с ног. Для мехов ноги не только обеспечивали движение, они не давали им потерять равновесие. В то время как большая часть мощности двигателей тратилась на поддержку ног, конечности должны были переносить всю массу меха и, в том числе, его броню. Ноги являлись критически важным компонентом для функционирования боевой машины. Разрушение даже одной из них могло обездвижить робота, что приравнивалось к его уничтожению. Защита ног имела главный приоритет.

Цезарь Август наслаждался роскошным бронированием ног. National Aeromotives знали что делали, когда разрабатывали собственные доспехи. Они обеспечивали отличную защиту, имея нормальный вес. Теперь Вэс каким-то образом должен был защитить ноги Марка Антония, не делая бронированное покрытие слишком громоздким. Чрезмерная масса уменьшала гибкость и скорость меха.

«Марк Антоний - копье, пробивающее препятствия. Мобильность нужна ему больше, чем броня. Ноги должны облегчить нагрузку, но не стоит делать его чрезмерно ловким. В этой области Антоний не претендует на роль легкого меха».

Броня Марка Антония получилась немного более толстой, особенно спереди. С одной стороны это сделало ноги уязвимыми для сокрушительных ударов с тыла, но с другой, такая броня могла выдержать около 75% от урона, который выдерживали ноги базовой модели. Это было уже очень значительно, учитывая огромные различия в цене между недавно приобретенной ФВП Вэса и оригинальным бронированным покрытием.

Затем пришел черед туловища. Ядро любого меха, безусловно, занимает наибольше пространство для его систем. Кабина, энергетический реактор и двигатели находились в туловище. Такое расположение имело беспрецедентное значение, особенно укрытие пилота внутри.

Мехи были дорогими, а властители - более редкими. Только 3,5% от общей численности людей

имели возможность пилотировать военные машины, но не все из них активно развивали военную карьеру. Мехов можно было получить довольно легко, потратив достаточно кредитов, но пилоты представляли собой ограниченный и медленно пополняющийся ресурс. Как следствие, большинство стран считали пилотов золотом, а мехов - серебром. Этот спрос отражался в схемах бронирования большинства машин, сделав самой толстой частью их доспехи.

Следуя за неукротимым намерением Марка Антония, при работе с корпусом Вэс стал смелее. Он принимал агрессивные меры, в значительной степени отражавшие собственную схему Джейсона, но добавляя больше объема в нижнюю часть туловища и убирая немного доспехов из верха.

Верх корпуса меха обычно содержал кабину и некоторые другие хрупкие компоненты, которые могли бы уместиться рядом. Кокпит был окружен плечами и руками, поэтому потребовалось много усилий, чтобы добраться до него сквозь тяжело бронированную грудь. В нижней части корпуса размещался реактор и двигатели. Их центральное размещение позволяло энергии и движущей силе течь во все направления меха равномерно. Естественно, не все машины следовали такой схеме. Некоторые, более легкие, типа Fantasia 2R, меняли их местами.

В случае с Марком Антонием Вэс решил поставить на первое место работу его двигателей и энергетического реактора. Мобильность меха не должна быть нарушена. Кабина по-прежнему имела адекватную защиту, но не превышала масштабы базовой модели. Фронтальная защита кабины уменьшилась на целых 50%, что было неизбежно, поскольку у бронированного покрытия ФВП отсутствовали исключительные характеристики. Накладывание слишком многих пластин друг на друга не только тратило впустую бюджет Вэса на броню, но и угрожало нарушить баланс меха.

Тем не менее, учитывая гораздо более дешевую стоимость $\Phi B\Pi$, в определенных ситуациях эта цена стоила того, чтобы ее заплатить.

Вэс некоторое время поработал с задней частью туловища, но не слишком долго, за исключением ее незначительного утолщения. Задняя броня Цезаря Августа была выше средней, но если бы Вэс заменил ее такой же толщиной покрытия ФВП, то превратил бы Марка Антония в меха с опасно обнаженной задней частью. Он не имел другого выбора, кроме как увеличить вес, укрепив тонкие стороны, помогающие отражать урон, наносимый по кокпиту или двигателям, но все остальное осталось обычным.

Плечи заслуживали особого внимания. СА-1 Джейсона использовал наплечные пусковые установки для ракет дальнего действия. Это не было чем-то необычным для проектировщиков мехов, желающих предложить такие атаки, чтобы перекрыть недостатки их робота в этой области, но попытка Джейсона явно была бестолковой. Цезарь Август не являлся боевой машиной, специализирующейся на более продолжительных сражениях и дальних дистанциях, поэтому у него не имелось места для дополнительных ракет. Короче говоря, пусковые установки могли стрельнуть лишь изначально заряженными ракетами, после чего превращались в бесполезные украшения.

Он решил снять их. Разумеется, пусковые установки были относительно маленькими и легкими, и это не мешало мобильности меха. С другой стороны, он добавил небольшую огневую мощь сверх первоначальной нормы, а дополнение системы этого робота означало, что его логический след неоправданно увеличится.

«Ну, я никого не заставляю использовать эти ракеты. Желающие могут легко заменить их на

что-то по своему вкусу».

В последнее время ракетные системы стали намного более стандартизированными, чем раньше, когда каждый производитель использовал разные размеры для получения монополии на продажу припасов. Ракетные пусковые установки, используемые Джейсоном, принадлежали авторитетному производителю, поэтому могли использовать множество типов ракет. Снаряды для более коротких дистанций не имели сложных вариантов управления и упаковывались в больших количествах, а это могло сыграть решающую роль, если использовать их вовремя.

Вэс потратил много времени на совершенствование корпуса, прежде чем перейти к рукам. Большинство гуманоидных мехов использовало руки в качестве основной платформы для крепления оружия. Их конечности нуждались в защите от урона из-за своей существенной роли в нападении, но также приходилось сохранять их проворство, чтобы использовать оружие так же плавно, как это делают реальные человеческие руки.

Что касается используемого оружия, проектировщики обычно выбирали из трех разных вариантов. Один из них заключался в сохранении человеческого варианта рук, позволяя меху зависеть от внешнего оружия, такого как пистолеты и винтовки. Большое значение придавалось подражанию рукам его биологического аналога, иногда достигая 99% синхронизации. Это позволило снайперам стрелять из своего оружия так же точно, как и в реальной жизни, не завися от помощи в прицеливании и других вспомогательных средств, дающих замечательное преимущество в определенных случаях.

Согласно второму варианту, оружие вставлялось в запястья. Обычно его мощь и размеры были меньше, по сравнению с ручным оружием, но благодаря этому руки меха оставались свободны и имели возможность вести дополнительный огонь без негативного влияния веса и не слишком беспокоясь о потенциале. Тем не менее, такие системы оружия нуждались в энергии или других ресурсах корпуса. Удовлетворение этих потребностей внутренне ослабляло руки и создавало больше уязвимых точек. Пушки, установленные на запястьях, также нарушали баланс рук и уменьшали точность ручного оружия.

Третий, самый экстремальный способ использования оружия состоял в замене предплечья или даже всей руки на специальную установку. Такие машины теряли возможность удерживать внешнее снаряжение, но получали мощное оружие, прикрепленное к устойчивой платформе. Проектировщики обычно рассматривали эти проекты как попытку совместить меха с танком. Такое решение, как правило, использовалось в авангардных моделях массового производства. Более крупные Войска Мехов наилучшим образом использовали большое количество равномерно оборудованных роботов, а также больше всего нуждались в крупнокалиберном оружии, обычно размещавшемся на руках.

В случае с Цезарем Августом Джейсон использовал оружием на запястьях. Лазерные пушки были действительно высококачественными даже среди текущего поколения. Они обеспечивали значительную огневую мощь ближнего и среднего радиуса действия, пока у военной машины не иссякала энергия. По правде говоря, у них была склонность перегревать меха, а из-за замены Вэсом термостойкой брони базовой модели на ФВП, у Марка Антония имелось гораздо меньше возможностей поглощать тепло. Вэс мог лишь снизить стандартные настройки пушек, давая им возможность проработать немного дольше.

Базовая модель использовала меч и щит в качестве оружия ближнего боя. Это уменьшило спрос на разработку, поэтому Вэс охотно нагромоздил руки, чтобы улучшить их бронирование и поглощение тепла. Вследствие такого действия конечности стали менее подвижными, но Вэс не предъявлял чрезмерных требований к точности меха. Его лазерные пушки оставались

эффективными на средних дистанциях, имея проблемы только на более близких расстояниях из-за возможности легких оппонентов кружить вокруг быстрее, чем его модель могла поворачиваться.

Вэс решил оставить такое вооружение. Тяжелый щит, сделанный с тех же материалов, что и броня, имел приемлемый вес и мог выдержать большой урон. Когда доблестного вида меч слегка изменили в конце производственного процесса, он обладал достаточными качествами для пробития вражеской брони.

Вэс не смог сохранить первоначальный проект щита. Он предоставлял слишком мало защиты, а весил чересчур много. В текущем состоянии Вэс имел возможность либо увеличить, либо уменьшить размер щита.

«Покрытие ФВП дешевое, поэтому я должен использовать щит как одноразовый предмет. Основной особенностью Марка Антония является его способность набирать обороты и пробивать линию врага, поэтому я сделаю его длиннее и толще».

Благодаря полезным инструментам режима Проектирования он переделал громоздкий, имевший форму воздушного змея щит базовой модели в более длинный и чуть более толстый прямоугольник. Опираясь на экипировку исторического Древнего Рима, Вэс подражал культовым выпуклым прямоугольным щитам. Когда мех держал его наготове, то мог закрыть почти всю свою высоту, защищая область от колен до нижней половины головы. Определенная длина не позволяла нижнему краю щита сталкиваться с землей, а верхняя часть не ограничивала обзор пилота.

Щит оказался невероятно тяжелым, его трудно было передвинуть, но он также закрывал гораздо больше площади, поэтому в его перемещении не было нужды. Он сделан полностью из дешевого покрытия ФВП, поэтому пилоты не чувствовали бы никакой боли в сердце, когда отбрасывали его, если он слишком повреждался или если мех нуждался в прибавке к скорости. Вэс был очень доволен конечным результатом. Большой прямоугольный щит подходил тяжелыми пехотинцами больше, чем кавалерии, но Вэс не удосужился сгладить эти противоречия. Он только заимствовал древнеримскую тему, чтобы сделать свою разработку более крутой.

Что касается оружия, ФВП явно не подходила для использования в качестве материала меча. Ее состав полностью фокусировался на лобовой защите и не мог использоваться для наконечника, подходящего холодному оружию. Также этот материал мог легко сломаться после сильного удара. Ему придется либо перейти на другое оружие, либо оставить руки пустыми.

«ФВП едва ли отбивает себестоимость».

Вэс поступил также как и со щитом. Он сделал оружие меха громоздким и не стал заострять края. В результате у него получился короткий жезл с массивным закругленным концом. Поскольку доспехи и щит машины и так уже весили не мало, Вэс решил отказаться от чего-то большего, чем молоток или посох. Несмотря на простую внешность жезла, он все еще мог нанести небольшой урон, если пилот приложит к атаке массу машины.

«Полный отстой. Жаль, что я не могу позволить себе другую лицензию на производство».

Даже покупка виртуальных лицензий стояла слишком много кредитов для Вэса. На данный момент он должен был копить деньги на подготовку к изготовлению настоящего меха.

Теперь осталась только голова. В голове современных роботов располагались лучшие датчики. Такое расположение было довольно плохим для чего-то столь важного. Оно слишком выделялось. Тем не менее, большинство гуманоидных боевых машин сохранили голову из-за пилотов, предпочитающих, чтобы их обзорная точка находилась на таком возвышенном положении. Мехи, не беспокоившиеся о головах и перенесшие свои основные датчики на туловище, так называемые «Пангу», никогда не охватывали рынок.

Цезарь Август отличался изысканной конструкцией головы, свидетельствующей об эстетике Джейсона. В ней, за достаточным количеством брони и украшений, размещались довольно хорошие датчики, поэтому их было трудно повредить случайным выстрелом. Вэс не слишком много возился с головой, но добавил выразительный элемент - вертикальный гребень на шлеме, подобно тем, которые носили Древнеримские и Греческие солдаты.

Для выразительности Вэс встроил в его шею небольшой генератор красочных облаков. Немного поэкспериментировав с трубами, он сделал так, чтобы генератор извергал красные модные облака пара с гребня на голове. Он приложил достаточно энергии к выбросу пара, удерживая полукруглую форму на ветру, даже если мех передвигался.

Закончив работу над внешностью, Вэс отошел назад и увидел результат работы целиком. Он соответствовал тому, каким Вэс представлял Марка Антония. Средний мех, несущий тяжелый щит, способствующий его стремлениям к лобовым атакам, рывкам и столкновениям. Возможность выброса щита позволяла роботу вновь обрести его подвижность, улучшая маневренность в ближнем бою и давая возможность взять в свободную руку запасной пистолет или нож.

Несмотря на долгую возню с бронированными пластинами и выяснение лучших приспособлений, Вэс наслаждался всем процессом с восторгом ребенка, пытающегося создать новую игрушку. Многочисленные инструменты Проектировщика позволили ему тратить меньше сил на скучные расчеты, оставляя больше времени на применение его улучшенной креативности для разработки агрессивного проекта. Результатом его работы являлся мех, воплотивший агрессивное намерение Вэса, динамику, взрывную силу и немного блеска.

В то время как Вэс ожидал, что процесс бронирования станет самой сложной задачей, метод направления его намерения во время разработки проектов окупился. Он был уверен, другие могли бы сделать гораздо лучшую работу, но он сделал достаточно хорошую попытку и мог с уверенностью сказать, что не потратил свое время впустую.

«Теперь пора пересмотреть внутренности».

http://tl.rulate.ru/book/15608/407674