

Глава 253: Чёрный Ключ

После перерыва Вэс вернулся к работе над проектом. Заседание совета директоров привело к несущественным изменениям, но дало всем пищу для размышлений. Одной, поразившей его вещью было то, что все настаивали на массовом производстве. Они не верили в способность КЖМ обеспечивать необходимое качество, которое бы позволило ей дорасти до высшего рыночного сегмента.

«Отчасти они правы».

Чтобы достичь самой прибыльной вершины рынка, Вэсу требовалось стать Подмастерьем в Проектировании Меха. Несмотря на помощь Системы, до этого было ещё далеко.

«Мои разнообразные навыки достигли этого уровня, но сам я только-только коснулся верхушки. Мне по-прежнему не хватает степени охвата и опыта».

В общих чертах Вэс предполагал, что ему придется разработать не менее пяти или шести оригинальных моделей, дабы получить минимальное количество опыта для продвижения. К тому же, нужно было делать этих мехов совершенно разными, поэтому шесть идентичных рыцарей изготовить не получится.

«Итак, работа».

Вэс обдумывал возможные последствия формирования структуры искусственной мускулатуры с нуля.

«Более опытные проектировщики способны выполнить это досконально. Я же ещё не достиг такого уровня. Даже со всеми изученными теориями».

В таких случаях было бы стыдно обращаться к справочнику и адаптировать разработанный экспертами шаблон, полученный из примеров природы. Например, шаблоны рыцарей часто основывались на изучении тел спортсменов и солдат.

Вэс решил раскошелиться и взять на прокат превосходный справочник из Библиотеки Луны Общества Клиффорд.

Чтобы быстрый курьер доставил защищённые материалы, необходимые для её прочтения, потребовалось несколько слов. За цену в десять баллов Общество изо всех сил старалось убедиться, что Вэс не распространит содержимое.

Он и во время ожидания не тратил время впустую, перечитывая учебники по боевой мехатронике и пересматривая свои старые проекты, чтобы изучить принципы работы их мускулатуры.

В отличие от сделанного из плоти и крови человека, мехи преимущественно придерживались упрощенных структур. В том числе они не требовали такого точного контроля над пальцами ног, шеей и головой. Вместе с тем рыцарские модели жертвовали значительной ловкостью рук ради грубой силы.

«И всё же основу крепкого рыцаря составляют сильные ноги».

Они полагались на силу своих ног, чтобы набирать разгон и устоять перед сильными ударами. От нижних конечностей зависело также и их равновесие.

Во взятом справочнике оказалось несколько шаблонов для всех разных архетипов. После долгих просмотров Вэс предпочёл образец самого легкого рыцаря.

«Среди всех шаблонов среднего рыцаря этот – самый чувствительный и динамичный. Моему видению соответствует только он».

Чёрный феникс никогда не стал бы сидеть смирно, словно бревно. Он хотел терпеть атаки только до тех пор, пока не появится возможность приблизиться к противнику и уничтожить его.

Благодаря облегчённой мускулатуре, которая оказывала помощь движениям, а не силе, такой выбор для боя становился реальным. К сожалению, ещё Вэсу пришлось смириться с существенным снижением силы рук.

«Мой рыцарь вообще никак не сравнится по силе с чисто атакующим типом, вроде того же мечника».

Он согласился на уступку, поскольку существенная защита его боевой машины компенсировала отсутствие у неё наступательной мощи. Она стремилась пережить своих противников, продержавшись до конца, а не прикончить их первыми.

В стандартном шаблоне Вэс сделал несколько корректировок.

Он увеличил свободу движений руки со щитом, облегчив таким образом атаку плоской или острой стороной щита, украшенного фениксом.

Помимо этого, он укрепил мышцы спины и живота, чтобы они не перенапрягались в случае, если его мех будет копать твёрдую почву.

Неопытность Вэса в проектировании мускулатуры привела к долгим ночам непрерывной работы. Чёрный феникс оставался трудным на протяжении всего процесса, иногда даже вынуждая Вэса выбрасывать часы разработки.

Задержки привели к дальнейшим усовершенствованиям, обеспечившим большую прочность, но не заняв слишком много места, которое к тому времени становилось очень ограниченным.

Он откинулся на спинку кресла с довольной улыбкой, когда последний раунд моделирования объявил об отсутствии в его работе каких-либо серьёзных недостатков.

«На данный момент лучшего я не добьюсь».

Хорошо, что Вэс лицензировал довольно люксовую систему искусственной мускулатуры в Обществе. С обычной ему пришлось бы делать каркас массивнее.

Тем не менее, все сделанные им компромиссы дали понять, что губкой для урона модель уж точно не является. «Она слишком сильно опирается на наступательную сторону».

Для исправления этого несоответствия Вэс намеревался воспользоваться обшивкой брони.

Как и в случае с искусственной мускулатурой, применение системы бронирования также сопрягалось с немалыми сложностями. Многие проектировщики либо брали справочник, либо моделировали наиболее оптимальный макет с помощью сложных процессоров.

На сей раз Вэс не стал брать еще одну книгу в библиотеке. Его опыта и вспомогательных

навыков должно было хватить для разработки адекватного расположения брони.

Система брони Велтрекс состояла как минимум из трех слоёв.

Верхний слой включал различные смеси, лучше всего работавшие против оружия направленной энергии.

Средний – более тяжелые сплавы, которые специализировались на остановке кинетического оружия.

Нижний же в основном рассеивал тепло и силу, прошедшие через предыдущие слои. А ещё он отлично справлялся с уменьшением повреждений от взрывов.

Слабость этой системы бронирования стала очевидной. Если силы противника сорвут верхний слой с помощью баллистического оружия, то через средний и нижний они пробьются без труда. Их сквозная толщина всё равно могла смягчить определенное количество энергетического урона, но это явно не годилось.

«Кажется мне, мои модели не станут достаточно продуктивны против врагов, узнавших об этой слабости».

Несмотря на данный недостаток, Велтрекс выдерживала поразительное злоупотребление своей толщиной.

Часть систем брони можно было урезать или утолщать путем регулировки количества слоев.

Система Велтрекс работала чуть иначе, у неё всё время оставалось только три слоя, но Вэс мог изменять толщину каждого из них.

Вэс потратил уйму времени на окончательную доработку схемы брони. Он принял довольно стандартную для среднего рыцаря разметку, но сократил немного толщины везде, где это было возможно. Однако, слишком сильно он не увлекался, ведь рыцарю всё так же предстояло выдерживать кучу ударов.

«Даже если внутренности отремонтировать легче, всё равно не стоит делать так, чтобы броня пробивалась проще».

На этой стадии он не торопился, затянув её на четыре недели, и тщательно проверил свои проектные решения с помощью передового математического моделирования. Вэс моделировал все возможные враждебные условия, которые только мог придумать: от холодных ледяных планет до опустошенных астероидов. Его модель на удивление плохо работала в вакууме и жарких условиях.

«Выделяемое ею тепло не сопоставимо с лазерным стрелком, поэтому я не использовал чересчур много радиаторов в проекте».

Из-за этого ограничивалась способность меха справляться с теплом. Для феникса единственным способом избавиться от жары было отвести его от ног или рассеять инфракрасным излучением.

«Как иронично, рыцарь-феникс склонен к перегреву».

Вэс решил оставить текущее количество радиаторов. Добавление дополнительных означало

снижение производительности боевой машины до неприемлемого для него уровня. Вдобавок он принял во внимание рельеф Республики.

«В любом случае в Светлой Республике не так много жарких планет, а для использования в условиях вакуума лучше подходят космические мехи».

Убедившись, что в любой другой среде броня держится, Вэс поддался своим художественным пристрастиям. Он тщательно высек на верхнем слое тематические очертания феникса.

Характерному человеческому лицу он придал форму головы феникса. После вырезал наплечники наподобие пера и добавил незначительные декоративные линии по всему туловищу, усиливая таким образом ассоциацию с чёрным огнем и фениксами.

Единственным недостатком такого 'особого' дополнения было то, что резьба повлияла на структурную целостность системы брони. Из-за непреднамеренно созданных дефектов Вэсу пришлось увеличить в объёме многие секции.

«Но оно того стоит. Проект выглядит хорошо, даже очень хорошо».

Он уже нанёс чёрное и золотое покрытие. Изменение цвета усилило связь между проектом и образом в его сознании. Черный феникс всецело одобрил впечатляющий внешний вид рыцаря. Машина безусловно обладала немалой солидностью, которая проявилась только в недавней модели Марка Аврелия, выпущенной ограниченным изданием.

Прежде всего во внешнем виде выделялась скрытая угроза. Чёрное покрытие дало проекту зловещую ассоциацию, которую Вэс редко видел у рыцарей.

Марк Антоний Mark II тоже излучал агрессию, но она всегда имела благородный и яркий оттенок. Рыцарь-феникс же осуждал храброе нападение, желая вместо этого одержать победу над противником благодаря хитрости и скорости

«Это не соответствует духу рыцаря. Даже наступательные не идут на такое».

К счастью, Вэсу ещё предстояло спроектировать щит и доспехи. Он компенсировал опасность, сделав защитное оружие более широким. Свыше трёх дней он провёл, совершенствуя крыло феникса на его поверхности. Асимметричный вид, вызванный усложнённым свёрнутым крылом, придал ему отчетливо необычную луноподобную наружность.

Клинок же Вэс продолжил проектировать, как и планировалось. Крылья вместо гарды и рукоять в виде тела феникса дали мечу изящество, но, кроме того, он не отклонился от общепринятой нормы. Учитывая использование в нём обычных сплавов, становилось очевидно – у меча нет ни шанса затмить щит, полностью покрытый защитными слоями брони Велтрекс.

Спустя более чем три месяца проектирования его мех приобрёл форму. Время года сменилось, и напряженность между Республикой и Королевством приблизилась к точке кипения. Несмотря на прошедшее время, Вэс почти не обращал на всё это внимание, он погрузился в совершенствование своего проекта.

В последние недели он подвергал предположительно функциональную работу множеству испытаний. Моделирование довольно часто выявляло кучу проблем между взаимодействием брони и внутренностями под ней. Эти недостатки проявились, лишь когда Вэс собрал все части в единое целое. Ранее же, во время изолированных проверок, их видно не было.

«Я до сих пор достаточно неосмотрителен. На исправление всех изъянов потребовалось больше времени, чем я думал».

Однако Вэс успешно завершил свою первую итерацию того, что он временно назвал Чёрным Ключом.

«Чёрное Крыло звучит лучше. Очень жаль, что мой мех не способен летать».

Вероятно, он дал бы это название воздушному варианту своего дизайна. В области спины базовой модели имелось достаточно места для расположения системы полета. Правда, в таком случае ему ещё пришлось бы полностью пересмотреть внутренности, чтобы они лучше справлялись с теплом.

«Подумаю об этом потом».

Теперь же цельный проект был завершён с конкретными характеристиками, и Вэс задумался о следующем шаге в процессе проектирования.

«Нужно изготовить прототип и провести огромное количество изнурительных тестов».

Для рыцарей, в чьей основе лежала долговечность, это было вдвойне важно. Вэс не верил, что его математические модели отражают истинную правду. Проект по-прежнему мог скрывать малое число критических недостатков.

«Штука в том, что модели отражают искажённую версию реальности. Пока ни одна модель не способна изобразить нашу реальность с идеальной точностью».

Даже впечатляющие модели Системы смирились с поражением в этой области. Она была способна к материализации и путешествию во времени, но здесь выражала свою неполноценность, потому Вэс не обманывал себя тем, что может слепо доверять своим моделям.

«Для начала выслушаю мнения других. Они наверняка с предвкушением ждут то, что я готовил все эти месяцы».

Он вышел из офиса, однако столкнулся лишь с тревожным развитием событий.

«Что происходит?» - спросил Вэс.

«Тебе следует проверить меховые веб-сайты» - ответил Карлос, вручая ему датапад. «Один из конкурентов на шаг впереди тебя».

Вэс взглянул на новостную статью и с удивлением обнаружил, что другой Ученик в Проектировании Мехов дебютировал с проектом наступательного рыцаря в качестве первого оригинального меха. Неужели совпадение?

Затем он узнал проектировщика.

«Я знаком с этим парнем».