

726. Технология захвата движения

Технология захвата движения подразумевала измерение и запись траектории движения тела в трёхмерном пространстве с помощью датчиков, улавливания сигналов, передачи данных и оборудования для обработки данных. В конечном счёте появлялись соответствующие координаты в трёхмерном пространстве.

Эта технология была создана ещё в 70-е годы и поначалу служила в качестве аналитического инструмента в виде фотографических снимков в биомеханических исследованиях. Затем технология стала постепенно совершенствоваться и проникать в педагогику, физическую подготовку, спорт, компьютерную анимацию, телевидение, кино и видеоигры.

В 2009 году известнейший в США режиссёр жанра “научная фантастика” Маккейт приступил к съёмкам блокбастера «История о звёздном небе», где вся компьютерная графика создавалась с помощью технологии захвата движения. Благодаря своему идеальному применению в этом фильме, технология захвата движения приобрела исторически важное значение.

В 2011 году «История о звёздном небе» официально вышла в прокат, мировые кассовые сборы составили более 2 миллиардов долларов. Фильм выиграл в пяти основных номинациях кинопремии «Оскар», а также во множестве специальных номинаций «Оскара» за научные и технические достижения. Значительный вклад в такой успех, безусловно, внесла технология захвата движения.

После великолепного успеха «Истории о звёздном небе» технология захвата движения распространилась по всему миру и начала стремительно развиваться. Но быстрее всех осваивали эту технологию, конечно же, голливудские компании по производству спецэффектов.

Китай тоже в последние годы активно внедрял в свои фильмы технологию захвата движения, однако у китайских компаний по спецэффектам получались грубые и неуклюжие движения, до уровня Голливуда им ещё было очень далеко.

Лу Чэнь имел определённое представление о захвате движения. При осмотре американской мастерской он также был сильно заинтересован этой технологией, потому что она непременно будет часто использоваться в его будущих уся-произведениях, а именно в фильмах, мультфильмах и играх.

Поэтому предложение Мюра показать свою технологию захвата движения пришлось по душе Лу Чэню.

В мастерской Blue Sky использовалась не самая передовая технология захвата движения, но она была собственного производства и была запатентована.

По сравнению с американскими компаниями по спецэффектам, китайские коллеги не только отставали в плане бюджета, технологий и рабочего персонала, но и тем более имели крайне малый опыт в разработке собственных технологий и создания технических патентов. Например, такое малое предприятие, как мастерская Blue Sky, использовало огромное количество денег и человеческих ресурсов для разработки технологий и создания своего выгодного патента.

Площадь цифрового съёмочного павильона Blue Sky составляла около 200 квадратных метров, а его высота достигала 12 метров. Некогда сооружённый под открытым небом центральный сад был переконструирован в этот павильон. Внутри было собрано большое количество

высококачественного оборудования. Это, можно считать, было ядро мастерской Blue Sky.

Уже одних только оптических видеокамер в съёмочном павильоне было установлено более ста штук. Они могли снять объект абсолютно со всех ракурсов. Также имелась система 3D-сканирования.

Когда Мюр рассказывал Лу Чэню о своей мастерской, в его тоне отчётливо слышались нотки гордости: «Мы лучшие!»

Он попросил сотрудника принести чёрный комплект одежды и сообщил: «Это запатентованный нашей мастерской цифровой костюм FGK, в него встроено 277 высокоточных датчиков, которые способны уловить мельчайшие движения...»

«Мистер Лу Чэнь, не хотите ли примерить?»

Лу Чэнь кивнул: ему действительно было очень интересно.

Мюр улыбнулся: «Хорошо, я попрошу всех подготовиться, а вы пока наденьте костюм».

Надеть этот цифровой костюм было не так-то легко. Пока Лу Чэнь находился в раздевалке, ему помогали два специалиста. Потребовалось двадцать минут, чтобы полностью одеться.

Размер костюма можно было отрегулировать, поэтому, когда он был окончательно надет, то отлично сидел на теле. Лу Чэнь попробовал подвигаться и не испытал никаких затруднений. Складывалось ощущение, будто надел на себя плотно облегающее нижнее бельё.

Но внешне костюм выглядел весьма технологичным. К тому же почти 300 высокоточных датчиков, проводя электрический ток, мерцали тусклым голубым сиянием, отчего создавался психodelический визуальный эффект.

Сотрудники отвели Лу Чэня к огромному зелёному полотну.

Три цифровые видеокамеры с разных позиций нацелились на него.

Мюр стоял сбоку от одной из камер, направленных на Лу Чэня. Перед ним был расположен ряд компьютерных мониторов.

Этот гендиректор мастерской Blue Sky громко обратился к Лу Чэню: «Лу, вы ничем не ограничены, можете делать любые телодвижения: ходите, бегайте, прыгайте... В общем, что вашей душе угодно!»

Представление Лу Чэня о технологии захвата движения ограничивалось соответствующей информацией. Всё-таки он впервые собственноручно испытывал эту удивительную технологию.

Приспособившись к цифровому костюму на своём теле, он начал двигаться.

Лу Чэнь не стал делать то, что предложил Мюр, а начал экспромтом тренировать технику кулачного боя Разрушение горы!

Техника Разрушения горы происходила из мира сновидений, а именно из воспоминаний Мо Жаня. Это было вовсе не традиционное ушу, а дошедшая с древних времён до наших дней кулачная техника, которая использовалась в армии. В древние времена с помощью этой техники готовили военнослужащих. Приёмы были свирепые и быстрые, делался упор на практичность.

Поначалу Лу Чэнь неторопливо совершал приёмы, спокойно и систематически размахивая руками и ногами, но по мере того, как его мышцы постепенно разогревались, удары ускорялись и становились всё мощнее.

Название этой кулачной техники подразумевало, что ударом кулака можно разломать гору. Хотя в действительности невозможно было по-настоящему разрушить гору, однако суть данной техники состояла в том, чтобы нанести удар с максимальной силой.

А в исполнении Лу Чэня, безусловно, была отчётливо продемонстрирована эта суть. Его удары выглядели грозными и непобедимыми, кулаки двигались со свистом!

В съёмочном павильоне находилось более двадцати сотрудников мастерской Blue Sky. Внимание всех присутствующих было сосредоточено на Лу Чэне. Сперва они пребывали в состоянии недоумения, не понимая, что же Лу Чэнь вытворяет.

Приёмы Лу Чэня не походили на приёмы из бокса или дзюдо. Неужто это какое-то цирковое искусство на китайский лад?

Тем не менее вскоре недоумение, любопытство и даже насмешка на лицах присутствующих сменились потрясением!

Мюр наблюдал с вытаращенным глазами и раскрытым ртом.

Даже находясь на расстоянии 5-6 метров, он мог отчётливо ощутить, какую мощь в себе содержали удары Лу Чэня. К тому же если отбросить чувство новизны, то кулачная техника Разрушения горы, которую тренировал Лу Чэнь, позволила Мюру понять, насколько красивой может быть грубая сила!

Несмотря на отсутствие противника, "атаки" Лу Чэня были подобны бешеному урагану, при их виде у посторонних наблюдателей перехватывало дыхание, они даже вздрагивали, потому что могли представить, каким жёстким ударам они подверглись бы, окажись в данный момент перед Лу Чэнем.

Инстинктивное преклонение перед мощной силой заставило всех присутствующих затаить дыхание. Во всём съёмочном павильоне можно было услышать, как без конца свистят проносившиеся в воздухе кулаки Лу Чэня!

Далее американцы уже не могли разглядеть приёмы Лу Чэня. Был лишь виден кружившийся перед зелёным полотном тёмно-синий силуэт, который сиял из-за мерцавших датчиков.

Многие готовы были поклясться, что это было одно из самых невообразимых зрелищ, которые они лицезрели в своей жизни!

<http://tl.rulate.ru/book/96733/464076>