

«Машина-сердце» из учебника Фишера

Сергей Мишенёв
Фото Дмитрия Фуфаева

Тренажёры в фехтовании

«Он был ловок и искусен во всякого рода физических упражнениях. Я ещё застал палки со свинцовым грузом, которые, как мне передавали, служили ему для упражнений рук при подготовке к... фехтованию, и ботинки со свинцовыми набойками...» Так, с оттенком лёгкой зависти, Мишель Монтень пишет о своём отце, ветеране Итальянских походов. Ежедневные упражнения не прошли даром: Монтень старший до самого преклонного возраста удивлял домочадцев способностью запрыгнуть в седло, не снимая мехового плаща, перемахнуть через стол или, подняться по лестнице, ступая через две-три ступеньки...

Тренажёры в фехтовании существовали, по-видимому, всегда. Некоторые из них имитировали противника, другие имели отношение к оружию (вроде палки со свинцом), третьи тренировали движения ног... То есть, условно, все фехтовальные тренажеры можно разделить на две большие группы: заменяющие (имитация противника) и развивающие (утяжелители и т. п. приспособления). И о тех, и о других пишет ещё Флавий Вегеций Ренат, основной источник изучения воинской культуры Древнего Рима. Он упоминает, в частности, об учебном оружии, которое было вдвое тяжелее боевого, а так же о специальных столбах и чучелах, предназначенных для отработки ударов. При этом, по столбу били настоящим оружием, а по чучелу – тренировочным. Процедуру тренировки молодых бойцов Вегеций описывает довольно подробно: «...они научаются прыгать и наносить удары, в три приёма подниматься на щит, и вновь за ним скрываться, то, стремительно выбегая, прыгая, то, при отступлении отскакивая

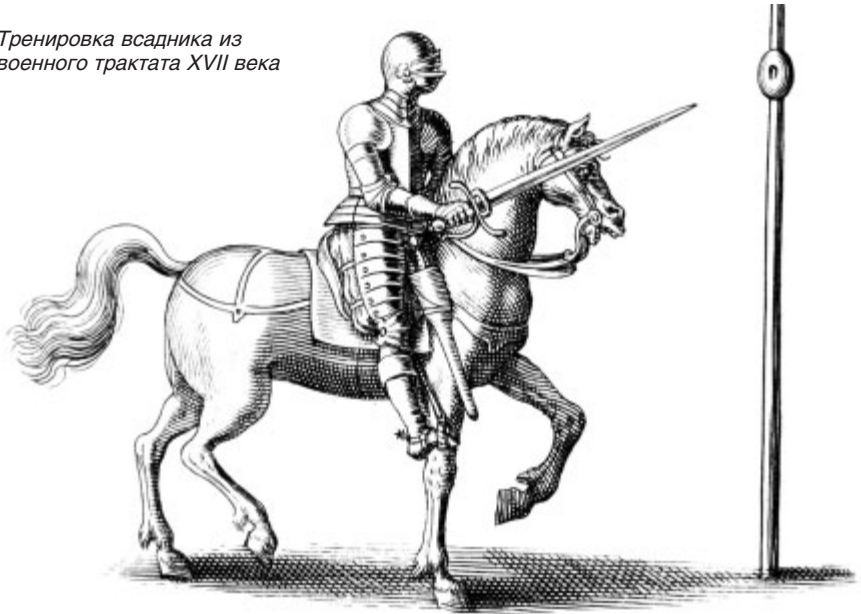
назад... то старается поразить его в голову, то грозит его бокам, то, нападая на голени, старается подрезать его подколенки, отступает, насккивает на него, как на настоящего врага: так он проделывает на этом чучеле все виды нападений, всё искусство боевых действий. При этом особое внимание обращается на то, чтобы он, стремясь нанести рану, сам не открывал ни одной части своего тела.

Кроме того, они учились бить так, что не рубили, а кололи. Тех, кто сражался, нанося удары, рубя, римляне легко победили... Удар рубящий, с какой бы силой он не наносился, нечасто бывает смертельным, так как жизненно важные части тела защищены и оружием, и костями; наоборот, при колющем ударе достаточно вознзить меч на два дюйма, чтобы рана оказалась смертельной, но при этом необходимо, чтобы то, чем пронзают, вошло в жизненно важные органы. К тому же, когда наносится рубящий удар, обнажаются правая рука и правый бок; колющий удар наносится при прикрытом теле и ранит врага раньше, чем тот успевает заметить... Никогда ещё ни на песке арены, ни на поле битвы, никто не оказывался непобедимым воином, если он со всем прилежанием не упражнялся и не учился искусству на чучелах...»

Не меньшее внимание уделялось тренажёрам и в эпоху Средневековья. Более того, тренажёрная тренировка конно-копейного удара (джоста), превратилась в особый рыцарский ритуал и даже стала самостоятельным видом турнирного шоу.

Специальный рыцарский тренажер – квинтин – чаще всего представлял собой установленную на вертикальной оси крестообразную конструкцию, декорированную, как правило, в виде сарацина. В одной «руке» квинтина закреплялся кистень, а на другой – щит. Рыцарь атаковал «сарацина» копьём, стараясь попасть в щит. При ударе в него, квинтин разворачивался против часовой стрелки, и «норовил» ударить атакующего кистенем по спине. Чтобы избежать удара, требовалось атаковать с максимальной скоростью, а это, в свою очередь, затрудняло прицеливание.

Тренировка всадника из военного трактата XVII века



К совершенно самостоятельной (и, по-видимому, менее распространённой) группе тренажёров следует отнести падающие квинтины. Кроме поворачивающейся оси, они были снабжены особым шарниром, который приходил в действие и опрокидывал манекен только при точном ударе в вертикальную линию конструкции. Если же удар смещался от центра в сторону, то квинтин разворачивался вокруг своей оси и ударял неудачника «рукой» с кистенем, в лучшем случае

вдогонку, по спине, в худшем – навстречу, в грудь.

Кроме того, встречались конструкции и с горизонтальной осью. Если рыцарь наносил удар выше или ниже оси, манекен обсыпал его мусором, песком или любым другим малоприятным содержимым.

Интересно отметить, что довольно точное описание падающего квинтина с вертикальной осью неожиданно приведено в учебнике Н. Никандрова «Программированное обучение и идеи кибернетики». А всё потому,



Отработка выпада с сопротивлением «на резине»

Упражнение на равновесие на шведской скамейке



Отработка мулинетов (круговых ударов) с «Персидской гирей»



что автор увидел в нём «...первое известное обучающее устройство с обратной связью». Ни много, ни мало!

Когда же, вслед за мечами и копьями, основным оружием дворянина становится колюще-рубящая или колющая шпага, появляются первые фехтовальные мишени, снабжённые особой секторной разметкой. Прямое наследие этих конструкций можно видеть в любом современном фехтовальном зале. Более того, в современном зале мишени иногда снабжаются электроникой, лимитирующей время укола! Но оказывается, что и современные электронные чипы являются лишь усовершенствованием старинных технологий!

В своём учебнике «Искусство фехтовать во всём его пространстве: новое описание со всеми нужными познаниями, как хорошо владеть шпагой», швейцарский фехтмейстер Балтазар Фишер приводит схему динамической мишени «Сердце». Нехитрая блочная конструкция, позволяла тренирующемуся самому запускать центр мишени в свободное падение и прикалывать его к стене с отчётливым лимитом времени!

...По роду своей деятельности, наша школа использует все виды европейского холодного оружия. И, как следствие, – самые разнообразные фехтовальные тренажёры. Многие мы

придумывали сами. Но рано или поздно, выяснялось, что даже самые оригинальные конструкции уже давным-давно изобретены предшествующими поколениями мастеров... ✎



Тренировка верхних оппозиций на мишени с «рукой»