

СЕКЦИЯ 6. СПОРТИВНАЯ ТЕХНИКА

УДК 685.648.686

ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ ФЕХТОВАЛЬЩИКА

Студентка гр. 119831 Кугаро Е.А.

Ст. преп. Зайцев И.Ф.

Белорусский национальный технический университет

Фехтование – это единоборство без непосредственного контакта противников. Главное в фехтовании – умение наносить уколы посредством атак и защит в определенные моменты боя, используя свой интеллект. Основным приемом является поражение противника уколом с выпадом. Сам выпад – это быстрое перемещение тела фехтовальщика в сторону противника с целью достать его оружием, выполняемое посредством сильного толчка вперед сзади стоящей ногой, наклона туловища вперед и выставления вперед стоящей ноги. Поскольку цель выпада – достать противника ранее, нежели он успеет совершить какое-либо защитное противодействие, выполнять его следует максимально быстро. Вместе с тем, передвижение должно выполняться на ограниченной по длине и ширине площадке. Все вышеперечисленное требует от спортсмена умения действовать быстро и точно в сложных условиях, сохраняя баланс тела, обладая при этом высоким уровнем развития координационных способностей.

Разрабатываемый тренажер для развития координационных способностей фехтовальщика представляет собой опорную площадку для ног, под которой по центру смонтирована шаровая опора, неподвижно закрепленная на массивном основании. На том же основании имеются два механических привода, выполненных на основе линейных двигателей. Один привод обеспечивает качание площадки для ног в продольном направлении, другой – в поперечном, т.е. опорная площадка в такой конструктивной компоновке обладает двумя степенями свободы, что полноценно нагружает тренируемые конечности. Амплитуда, период качания опорной площадки и длительность рабочего цикла устанавливаются дистанционно с пульта управления. В то же время фехтовальщик, балансируя за счет мышц стопы и голени, удерживается на качающейся во всех направлениях опорной площадке и выполняет уколы в манекен-мишень. Информация о соотношении количества уколов и промахов в зависимости от режима работы тренажера фиксируется на электронном табло.

Данный тренажер может использоваться как для развития координационных способностей фехтовальщика, так и для их оценки.