

УДК 685.639.6

ТРЕНАЖЕР «ЩИТ-ОТРАЖАТЕЛЬ» ДЛЯ ТРЕНИРОВКИ СПОРТСМЕНОВ В НАСТОЛЬНОМ ТЕННИСЕ

Студентка гр. 119810 Калодъко Е.А.

Канд. пед. наук, доцент Васюк В.Е.

Белорусский национальный технический университет

Неопределенность условий игровой деятельности в настольном теннисе осложнена жестким лимитом времени и широкой вариативностью действий соперника. Наибольшего эффекта в совершенствовании двигательных способностей спортсменов можно достигнуть путем применения в тренировочном процессе технических средств.

Для совершенствования точности выполнения технических приемов в настольном теннисе усовершенствован тренажер «Щит-отражатель». Он предназначен для индивидуальной тренировки спортсмена над стабильностью и точностью выполнения различных ударов. Тренажер представляет собой комбинированный щит, состоящий из четырех соединенных между собой поверхностей: передка тренажера, который придинут вплотную к сетке, поворотного козырька, вертикальной стенки и горизонтального основания. Тренажер устанавливается непосредственно на столе возле сетки на стороне противника.

Для корректировки угла наклона каждой из четырех поверхностей предполагается введение программного механизма на основе микроконтроллера, задающего угол наклона каждой поверхности комбинированного щита. Работа системы предусмотрена в двух режимах: автоматическом и ручном. На поворотный козырек установлен датчик, фиксирующий количество касаний мяча. Значения количества касаний отображаются на светодиодной панели. В автоматическом режиме в зависимости от количества зафиксированных датчиком касаний мяча происходит смена угла наклона поверхностей «Щита-отражателя». В ручном режиме для корректировки угла наклона используется блок управления.

Данный тренажер может использоваться для отработки технических приемов на различных этапах многолетней подготовки в настольном теннисе.