

ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ТЕННИСИСТОВ

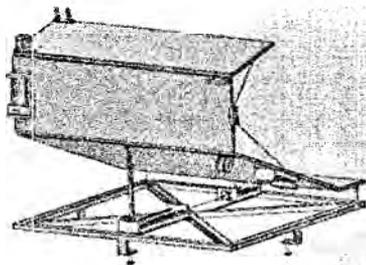
Студентка гр. 119810 Калодько Е.

Канд. пед. наук, доцент Васюк В.Е.

Белорусский национальный технический университет

Современный настольный теннис является сложным видом спорта по технике, так как игровая деятельность обусловлена быстрым темпом передачи мяча. В связи с этим, для совершенствования элементов техники выполнения передачи мяча необходимо применять различные технические средства. Использование вместо спарринг-партнера тренажеров способствует оптимизации тренировочного процесса.

Предлагаемый тренажер для настольного тенниса представляет собой конструкцию для отработки техники движений при передаче мяча в спарринг-партнерстве. Конструкция тренажера состоит из основания – рамы и отражательных платформ, соединенных при помощи роульных петель. Для эффективной работы угол между отражательными платформами варьируется при помощи мехатронных систем линейного перемещения. Конструкция тренажера устанавливается на стандартный теннисный стол и фиксируется к нему при помощи струбцин. С помощью кнопок «по часовой», «против часовой», расположенных на блоке управления осуществляется регулирование работы мехатронных систем линейного перемещения.



В тренировочном процессе для повышения уровня подготовленности спортсмена необходима изменять игровые ситуации. Конструкция тренажера предусматривает различные вариации игровых ситуаций. Угол наклона отражательной платформы регулируется мехатронными системами линейного перемещения с тросом фиксированной длины. Трос жестко закреплен на креплении. Для обеспечения свободного движения троса используется ролик. Для предотвращения падения площадок под действием собственной силы тяжести используются самосматывающиеся катушки с фиксированной длиной шнура. Управление мехатронными системами линейного перемещения осуществляется при помощи блока управления