

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УДАРА ГОЛОВОЙ ПО МЯЧУ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРЫЖКОВ В ФУТБОЛЕ

Студент гр. 119810 Красникевич Д.

Доцент Барановская Д.И.

Белорусский национальный технический университет

В игровой деятельности футболистов большое значение имеет умение играть головой. Для этого необходимо обладать хорошей прыгучестью, т.е. взрывной силой, дифференцировать динамические параметры удара головой и координировать свои действия с действиями партнеров или соперников.

Анализ специальных технических устройств и тренажеров, используемых в тренировочном процессе футболистов, показал, что устройств для анализа и тренировки удара головой по мячу не существует. Это послужило причиной разработки нового устройства.

Принцип работы устройства: спортсмен становится на тензопластину, с которой и начинает упражнение. Тензопластина находится в осях рамной конструкции. По команде тренера футболист совершает прыжок с места и бьет головой по мячу, висящему над ним. Совершая двигательные действия, связанные с вертикальным отталкиванием, тензопластина фиксирует усилие, развиваемое спортсменом при выполнении прыжка в высоту и передает данные на блок управления устройством. Если мяч после удара спортсмена фиксируется на электромагните, то упражнение считается выполненным правильно. Впоследствии данные передаются на блок управления, где высчитывается мощность и высота прыжка, после чего результат выводится на экран.

Внешний вид устройства представлен на рисунке.

Таким образом, данное устройство позволяет развивать координационные и скоростно-силовые способности, оценивать правильность удара, регистрировать развиваемую мощность и амплитуду прыжка. Мониторинг данных даст возможность анализировать динамику подготовленности футболистов.

