

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ХОККЕИСТА

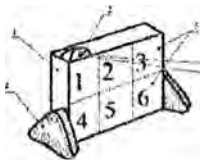
Студент гр. 119831 Амельченко В.

Ст. преп. Зайцев И.Ф.

Белорусский национальный технический университет

В данное время хоккей с шайбой очень зрелищный вид спорта, который собирает большое количество людей на спортивных аренах. Однако существуют проблемы в оценке уровня подготовленности хоккеистов. Проанализировав несколько десятков игр, был сделан вывод, что примерно из 20 ударов по воротам забивается только 5 шайб. Это говорит о том, что точность наших хоккеистов не очень высока. В связи с этим возникла необходимость разработки тренажёра, способного повысить точность бросков по воротам с различных дистанций.

Разрабатываемый тренажер (рисунок) представляет собой щит (позиция 1) с шестью зонами поражения (позиция 3). Система измерения расстояния и фиксации, основанная на эффекте Доплера (позиция 2)



содержит и электродвигатель с гусеничным двигателем (позиция 4). Работа данного радара происходит так: прибор испускает

пучок радиоволн известной частоты, когда волна встречается с хоккеистом, сигнал отражается и возвращается с измененной частотой. Прибор вычисляет разность между частотами исходного и отраженного сигнала, и на основе этого значения определяется скорость движения хоккеиста и расстояния до него. С помощью этого прибора можно задать минимальное расстояние, на которое приблизиться хоккеист, тем самым контролировать дистанции, с которых должен производиться бросок в зону тренировочного устройства.

Электродвигатель с гусеничным двигателем будет позволять хоккеисту приблизиться только на то расстояние, которое было задано тренерам и просчитано радаром.

Это устройство можно использовать как для простых бросков, так и для обводки игрока и поражения определённых зон в створе ворот