

Динамика показателей силы мышц верхних конечностей у студентов энергетического факультета

Слободняк Е. Н., Кривицкая Л. Э.

Белорусский национальный технический университет

Цель данного исследования – определение эффективности использования кистевого эспандера для развития силы мышц верхних конечностей у студентов энергетического факультета (ЭФ). В исследовании приняли участие 14 студентов, которые в течение третьего и четвертого курса выполняли комплекс упражнений с использованием кольцевого кистевого эспандера. В начале и конце учебного года студенты проходили тест «динамометрия» для определения исходных показателей развития силы верхних конечностей и ее динамики за период исследования. В тестировании использовался ДРП-120 (цена деления 2 кгс). Студенты посещали занятия физической культурой два раза в неделю в группах основного учебного отделения. В основной части занятий юноши занимались с кольцевым кистевым эспандером в течение 20–25 минут, который предназначен для укрепления и тренировки мышц предплечья и кисти. В соответствии с физической подготовленностью студентам были предложены кольцевые кистевые эспандеры различной жесткости – от 5–10 кг на начальном этапе эксперимента, до 20–30 кг в конце четвертого курса. В таблице приведены среднегрупповые результаты тестирования и процентные изменения показателей.

Результаты тестирования студентов

Курс	Динамометрия, кгс					
	в начале учебного года		в конце учебного года		изменения %	
	правая	левая	правая	левая	прав	левая
3 курс	44,2±2,1	39,7±3,3	46,4±2,6	41,4±3,1	4,9 %	4,2 %
4 курс	45,8±2,5	40,3±1,1	49,8±2,7	43,6±2,5	8,7 %	8,1 %

Как видно, у студентов на третьем и четвертом курсе наблюдается положительная динамика показателей. Таким образом, в результате исследования была доказана эффективность использования кистевого эспандера для развития силы мышц верхних конечностей, что отразилось в приросте показателей студентов за два года обучения на 13,6 % правой руки и 9,8% – левой. Применение кольцевого кистевого эспандера рекомендовано как на учебных, так и самостоятельных занятиях студентов.