

УДК 796.012

ОЦЕНКА ВЫСОТЫ ВЕРТИКАЛЬНОГО ПРЫЖКА СТУДЕНТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛОЖЕНИЯ РУК

Е.А. Гурко, Н.А. Тишутин

Витебский государственный университет
имени П.М. Машерова, Республика Беларусь

Аннотация: проведена оценка высоты вертикального прыжка из двухопорной стойки у студентов мужского и женского пола в зависимости от положения рук. Показано, что взмах руками значительно увеличивает высоту вертикального прыжка. Выявлено, что студенты мужского пола демонстрируют большую высоту вертикального прыжка по сравнению со студентами женского пола, причем, независимо от положения рук.

Ключевые слова: высота вертикального прыжка, студенты мужского пола, студенты женского пола.

Введение. Высота вертикального прыжка является важной характеристикой, высокий уровень развития которой необходим во многих видах спорта. Вместе с этим, высота вертикального прыжка может отражать уровень развития взрывной силы нижних конечностей и скоростно-силовых способностей в целом. Важным условием для высокого вертикального прыжка является задействование верхних конечностей, что проявляется в активном инерционном движении рук и создает дополнительную силу инерции [1]. Однако зачастую важной роли движения рук в обеспечении высокого вертикального прыжка уделяется недостаточно внимания [2]. Следовательно, является актуальным изучение особенностей высоты вертикального прыжка у студентов различного пола в зависимости от положения рук.

Цель исследования: оценить высоту вертикального прыжка из двухопорной стойки в условиях с помощью и без помощи рук у студентов мужского и женского пола.

Материалы и методы: В исследовании приняли участие 18 студентов возрастом учреждения образования «Витебский государствен-

ный университет имени П.М.Машерова» в возрасте 18-19 лет. Из них 9 студентов женского пола и 9 студентов мужского пола.

Производилась регистрация высоты вертикального прыжка. Для его измерения было использовано приложение MyJump 2, которое по данным анализа видеозаписи и времени нахождения в полете рассчитывает высоту прыжка. Прыжок осуществлялся из двухпорной стойки в вертикальном положении в условиях с руками за спиной и со взмахом руками.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью MicrosoftExcel 2010. Полученные данные представлены в виде средних значений \pm стандартное отклонение. Достоверность межгрупповых и внутригрупповых различий определяли с помощью t-критерия Стьюдента. Значимость различий принималось достоверной при $p<0,05$.

Результаты. Проведя анализ полученных данных, выявили, что высота вертикального прыжка с руками за спиной у студентов мужского пола составляет $25\pm5,1$ см, а у студентов женского пола она оказалась ниже на 1,9 см, однако без достоверности различий (рис. 1).

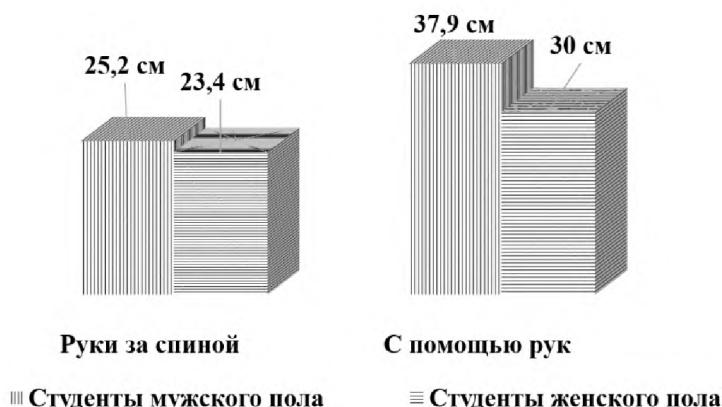


Рис. 1. Высота вертикального прыжка у студентов мужского и женского пола с различным положением рук

Добавление к вертикальному прыжку взмаха руками сопровож-

далось значимым повышением результатов в обеих группах. Так, у студентов мужского пола высота прыжка увеличилась на 52% ($p<0,05$), а у студентов женского пола – на 30% ($p<0,05$). Вместе с этим, в условиях прыжка со взмахом руками высота прыжка оказались на 26% ($p<0,05$) выше у студентов мужского пола по сравнению с женским.

Полученные в исследовании результаты свидетельствуют о том, что студенты мужского пола характеризуются большей высотой прыжка как в условиях с руками за спиной, так и в прыжке со взмахом руками. Также выявлены различия по высоте вертикального прыжка в зависимости от положения рук, которые указывают на то, что дополнительный взмах руками значительно увеличивает высоту прыжка.

Заключение. Таким образом, взмах руками значительно увеличивает высоту вертикального прыжка из двухопорной стойки. Студенты мужского пола характеризуются большей высотой вертикального прыжка как со взмахом руками, так и с руками за спиной, по сравнению со студентами женского пола.

Полученные результаты подтверждают важную роль движения рук при осуществлении высоких вертикальных прыжков.

Литература

1. Фатуллаева, М.А. Методика использования инновационных технологий в развитии прыжковых качеств у волейболистов: монография / М.А. Фатуллаева. – Бухара: БГУ, 2021. – 128 с.
2. Фатуллаева, М.А. Специфика технико-тактических действий, выполняемых прыжком, в процессе игры в волейбол / М. А. Фатуллаева // Физическая культура. Рекреация. Спорт : Материалы VI Международной научно-практической конференции, Севастополь, 25–28 мая 2022 года / Отв. редактор В.П. Строшков. – Севастополь: Общество с ограниченной ответственностью "Интерактивные технологии", 2022. – С. 499–503.