

На основании данных, отображенных таблицами 2–4 (объективные параметры) и таблицы 1 (субъективные параметры) нами была составлена универсальная шкала оценки технико-тактической подготовки спортсменов монобоба на этапе начальной подготовки. Обсуждение результатов производилось на базе ГБУ СШОР «Хлебниково» со специалистами отделения бобслея. По итогам обсуждения, было принято решение о внедрении оценочной школы технико-тактической подготовленности (таблицы 1 и 5) в программный материал, разрабатываемый для реализации в 2022–2026 гг. Дополнительно к таблице 5, было произведено уточнение, что оценка 13 баллов и выше (из 25 возможных) позволяет юным спортсменам перейти на следующий этап подготовительного процесса (этап спортивной специализации).

ВЫВОДЫ

Настоящая шкала оценки технико-тактической подготовки спортсменов монобоба этапа начальной подготовки может быть использована в качестве оценивающего параметра спортивными школами, имеющими отделение бобслеев. Разработанная нами шкала оценки технико-тактической подготовленности монобобистов, проходящих начальный этап многолетнего спортивно-подготовительного процесса, может быть адаптирована:

- в командные дисциплины бобслея (боб 2-ка и боб 4-ка);
- для других этапов многолетнего тренировочного процесса бобслеистов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кудрявцева, А.С. Определение перспектив профотбора спортсменов в возрасте 15–18 лет путем введения новой дисциплины монобоб / А.С. Кудрявцева, Э.Ф. Сабирова // Проблемы и перспективы развития спортивного образования, науки и практики : материалы научной конференции молодых ученых, Москва, 20 декабря 2016 года. – Москва : Московский педагогический государственный университет, 2017. – С. 111–115.
2. Кудрявцева, А.С. Причины раннего завершения карьеры у бобслеистов при переходе из юношеской категории в юниорскую / А. С. Кудрявцева // Инновации и традиции в современном физкультурном образовании : материалы межвузовской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 18 марта 2020 года. – Москва: Московский педагогический государственный университет, 2020. – С. 96–101.

REFERENCES

1. Kudryavtseva, A.S. and Sabirova, E.F. (2017), “Determining the prospects for professional selection of athletes aged 15-18 years by introducing a new discipline monobob”, *Problems and prospects for the development of sports education, science and practice: Materials of the scientific conference of young scientists: Electronic edition*, Moscow, December 20, 2016, Moscow Pedagogical State University, Moscow, pp. 111–115.
2. Kudryavtseva, A.S. (2020), “The reasons for the early termination of a career in bobsledders during the transition from the youth category to the junior”, *Innovations and traditions in modern physical education: Materials of the interuniversity scientific and practical conference with international participation*, Moscow, March 18, 2020, Moscow Pedagogical State University, Moscow, pp. 96–101.

Контактная информация: redrabbit2909@mail.ru

Статья поступила в редакцию 25.07.2021

УДК 796.894.2

ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ АТАКУЮЩЕГО БОКОВОГО ДВИЖЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ АРМРЕСТЛЕРОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

*Алексей Валерьевич Живодёров, кандидат педагогических наук, доцент мастер спорта
РФ Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения*

строения; **Владимир Владимирович Рябчук**, кандидат педагогических наук, профессор, Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Санкт-Петербург; **Иван Михайлович Евдокимов**, кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения; **Валерий Александрович Живодёров**, доцент, помощник ректора, Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург; **Диана Рустемовна Бареева**, мастер спорта международного класса РФ, преподаватель, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева, Казань

Аннотация

На этапе начальной спортивной специализации спортсменов армрестлеров, предлагается концепция формирования устойчивого технического приёма, приводящего к победе в поединке «по кратчайшей траектории» с включением в процесс борьбы поверхностных и глубоких мышц сгибателей кисти, круглого и квадратного пронатора, а также плечелучевой мышцы являющиеся стабилизаторами технического приёма. Следует отметить, что высокая эффективность выполняемого движения подразумевает одновременную концентрацию нейромышечных связей всех крупных скелетных мышц, которые формируют стартовый импульс.

Ключевые слова: начальная спортивная специализация, группы мышц плеча и предплечья, мышцы сгибателей кисти, нейромышечные связи, боковое движение, эффективность движения, кратчайшая траектория выполнения.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.8.p90-93

PROSPECT FOR DEVELOPMENT OF POWER ARM WRESTLER'S POTENTIAL WITH THE ATTACKING SUPINATION MOVEMENT

Alexey Valerievich Zhivoderov, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, master of Sports of the Russian Federation, St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation; Vladimir Vladimirovich Ryabchuk, the candidate of pedagogical sciences, professor, North-Western Institute of Management of the Russian Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg; Ivan Mikhailovich Evdokimov, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation; Valery Aleksandrovich Zhivoderov, the senior lecturer, rector's assistant, the Lesgaft National State University of Physical Culture, Sport and Health, St. Petersburg; Diana Rustemovna Bareeva, the master of sports of the international class, teacher, A.N. Tupolev Kazan National Research Technical University

Abstract

At the stage of the initial sports specialization of the arm-wrestlers, the concept of forming the stable technical technique leading to victory in a duel "along the shortest trajectory" with the inclusion in the wrestling process the superficial and deep muscles of hand flexors, the round and square pronator, as well as beam arm and shoulder muscles, those are stabilizers of the technical reception. It should be noted that the high efficiency of the performed movement implies the simultaneous concentration of neuromuscular connections of all large skeletal muscles that form the starting impulse.

Keywords: initial sports specialization, shoulder and forearm muscle groups, hand flexor muscles, neuromuscular connections, lateral movement, motion efficiency, shortest trajectory.

ВВЕДЕНИЕ

Начальная спортивная специализация подразумевает градацию спортсменов по их физическим показателям. Атлеты, обладающие высокими начальными силовыми показателями в боковом движении, наиболее предрасположены к формированию атакующего движения по «кратчайшей траектории». Высокий травматизм армрестлинга диктует выбор технических приёмов, в зависимости от генетической предрасположенности. Атаку-

ющее боковое движение «по кратчайшей траектории» без увеличения рабочего угла соперника возможно при развитой локтевой коллатеральной связке, мышцах сгибателей кисти. Данный технический приём позволяет положительно завершить поединок за минимальный период времени. В момент стартового движения мышцы предплечья обеспечивают функциональный дисбаланс уступающего защитного движения соперника.

МЕТОДИКА И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ.

В целях исследования вопроса перспективы развития атакующего бокового движения «по кратчайшей траектории» без увеличения рабочего угла у спортсменов армрестлеров на этапе начальной спортивной специализации был поставлен эксперимент на базе спортивного клуба Тюменского государственного университета с сентября 2019 по март 2020 года по средствам формирования контрольной и экспериментальной рабочих групп, состоящих из спортсменов армрестлеров с различными физиологическими особенностями.

Отбор в экспериментальную группу производился на основе высоких показателей динамометрии бокового движения. Спортсмены с более низкой динамометрией бокового движения были отобраны в контрольную группу.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Показатели динамометрического исследования атакующего бокового движения в таблице 1.

Таблица 1– Атакующее боковое движение динамометрическое исследование (кг) (пкг=5, пэг=5, М±m)

Атакующее боковое движение	Максимальная сила (кг)
Контрольная группа	20±0,2
Экспериментальная группа	35 ±0,1
p-value	p≤0,05

Как следует из результатов таблицы, анализ показателей максимальной силы атакующего бокового движения контрольной группы соответствуют среднему показателю 20±0,2 кг. Максимальной сила атакующего бокового движения, экспериментальной группы соответствует среднему показателю 35±0,1 кг.

Сравнение данных результатов показывает, что средний показатель максимальной силы атакующего бокового движения экспериментальной группы больше среднего показателя контрольной группы на 42,8% и данные различия статистически достоверны (p≤0,05).

В ходе исследования, экспериментальной группе были предложены те же упражнения, что и контрольной группе за исключением более частой периодизации тренировочного плана на развитие бокового атакующего движения. Замещённое время у контрольной группы было отведено для более скрупулёзного тренировочного процесса плечелучевой мышцы, а также комплекса упражнений направленного на стабилизацию рабочего угла.

Поставленный нами эксперимент позволил выявить особенности в силовых показателях контрольной и экспериментальной группах.

Показатели динамометрического исследования атакующего бокового движения представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Атакующее боковое движение динамометрическое исследование (кг) (пкг=5, пэг=5, М±m)

Атакующее супинационное движение	Максимальная сила (кг)
Контрольная группа	30±0,2
Экспериментальная группа	54 ±0,1
p-value	p≤0,05

Из таблицы 2 следует, что измерения максимальной силы, атакующего бокового движения, контрольной группы равны, среднему показателю $30 \pm 0,2$ кг. Измерения максимальной силы, атакующего бокового движения, экспериментальной группы соответствуют среднему показателю $54 \pm 0,1$ кг. Сравнение показывает, что средний показатель максимальной силы, атакующего бокового движения, экспериментальной группы больше среднего показателя контрольной группы на 44,4%. Различия статистически достоверны ($p \leq 0,05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Атакующее боковое движение является высокоэффективным техническим приёмом, позволяющим достигать высшего спортивного мастерства в кратчайшие сроки. Основным критерием является высокие начальные силовые показатели бокового движения. Данный спортивный приём имеет высокую степень травматизма, поскольку в поединке спортсменов армрестлеров со схожими физическими показателями и психомоторными функциями возможны высокие вероятности травматического синдрома различного генеза в области локтевой коллатерали и роторной манжеты плеча. Движение является сложно суставным и по своей эффективности превосходит остальные технические приёмы за счёт высокой степени реализации преимущества в кратчайшие сроки. Контратакующие действия к данному техническому приёму возможны за счёт более высоких силовых показателей плечелучевой мышцы и ротационных свойств пронатора.

Контактная информация: zhivoderov74@mail.ru

Статья поступила в редакцию 25.07.2021

УДК 796.015.45

СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ В ПАРНО-ГРУППОВОЙ АКРОБАТИКЕ НА ЭТАПЕ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА

Алевтина Юрьевна Жмыхова, кандидат педагогических наук, доцент, Татьяна Александровна Федорова, кандидат филологических наук, доцент, декан, Ольга Леонидовна Рыбникова, доцент, мастер спорта международного класса, Ирина Валерьевна Жафярова, старший преподаватель, Астраханский государственный университет; Виктория Павловна Гладенкова, кандидат педагогических наук, доцент, Астраханский государственный технический университет

Аннотация

В статье предполагается, что использование средств в виде комплекса упражнений, направленных на развитие силовой подготовленности с учетом специфики парно-групповой акробатики, будет способствовать более быстрому и качественному освоению программного материала парно-групповых упражнений и сделает его более управляемым и эффективным. Целью исследования является определение эффективности разработанных средств, направленных на развитие силовой подготовленности с учетом специфики парно-групповой акробатики при выполнении балансовых и вольтажных упражнений. В специально разработанные комплексы упражнений, направленные на развитие силы и силовой выносливости, выполняемые в заключительной части тренировочного процесса, были включены базовые движения напрямую связанные со спецификой исполнения парно-групповых упражнений. Все спортсмены, входящие в экспериментальную группу, по завершении эксперимента стали чище исполнять вольтажные и балансовые элементы, тем самым значительно усложнив свою программу, и имели явное преимущество в силовых показателях относительно контрольной группы. Это позволило значительно улучшить физические показатели на этапе спортивного совершенствования и повысить уровень технического мастерства акробатов.

Ключевые слова: силовая подготовка, парно-групповая акробатика, этап спортивного совершенствования, комплекс упражнений.