

Джалилов Алим Абдуллаевич,

канд. пед. наук, доцент;

Подлубная Алена Анатольевна,

канд. пед. наук, доцент,

кафедра «Адаптивная физическая культура, спорт и туризм»,

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

г. Тольятти, Самарская область, Россия

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДИКИ ОБЪЕКТИВНОЙ ОЦЕНКИ СПЕЦИАЛЬНОЙ СИЛОВОЙ И СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Авторы указывают, что для силовой подготовки спортсменов высших разрядов характерны три момента – развитие мышечной силы, удержание определённого уровня её развития и восстановление. В научно-исследовательских работах при рассмотрении методики воспитания мышечной силы, как правило, в основном касаются только процесса развития, а оценка и взаимосвязь между элементами техники не рассматривается. Таким образом, проведённый авторами педагогический эксперимент подтвердил эффективность предложенных методических положений, которые необходимо учитывать при воспитании специальной силовой и скоростно-силовой подготовки.

Ключевые слова: прыжки с места вверх без замаха рук, прыжок вверх с места со замахом рук, прыжки в глубину на жёсткой опоре, сила, скоростно-силовая подготовка, методика объективной оценки.

Актуальность исследования. Достичь современных спортивных результатов нельзя без высокой специальной физической подготовки. Проявление мышечной силы характерно для любой спортивной специализации, от уровня её развития зависит развитие и проявление целого ряда других физических качеств и способностей спортсмена, поэтому огромное место в процессе физической подготовки отводится воспитанию специальных силовых способностей [1; 2; 3; 4].

Однако в научно-исследовательских работах при рассмотрении методики воспитания мышечной силы, как правило, касаются в основном только

процесса развития, а их оценка и взаимосвязь между элементами техники не рассматривается.

Целью исследования является оптимизация методики объективной оценки силовой и скоростно-силовой подготовленности квалифицированных волейболистов.

Методы и организация исследования. В начале и в конце эксперимента были проведены контрольные замеры в упражнениях, характеризующих уровень специальной скоростно-силовой подготовленности волейболистов.

1. Прыжок вверх с места без взмаха рук.
2. Прыжок вверх с места со взмахом рук.
3. Прыжок вверх после предварительного прыжка в глубину с отталкиванием от упругой опоры.
4. Прыжок в глубину с отскоком (жесткая опора).
5. Прыжок в глубину с отскоком (упругая опора).

Показатели технической подготовленности волейболистов производилась на основе экспертной оценки. Экспертная оценка производилась в условиях соревнований по судейским оценкам (бальной системе). Достоверность экспертной оценки была высока. Экспертную группу составляли 7 опытных тренеров по волейболу, имеющих стаж профессиональной работы более 10 лет.

Для повышения уровня относительной силы рекомендовалось применять следующие средства в таком порядке:

- упражнения с резиновыми амортизаторами;
- упражнения с дополнительной опорой;
- упражнения с отягощением малого веса (3-4% от максимума, поднимаемого спортсменом).

Количество подходов и число повторений зависело от уровня скоростно-силовой подготовки испытуемых. Упражнения с резиновыми амортизаторами выполнялись по 3-4 подхода по 10-15 раз в каждом подходе, упражнения с дополнительной опорой – по 4-5 подходов по 4 раза в каждом, упражнения с малыми отягощениями – по 2-3 подхода по 10-12 раз в каждом подходе.

Работа в недельном цикле над развитием абсолютной и относительной силы протекала в следующем порядке: воспитанию относительной силы уделялись 1, 2, 3 и 5-й дни недельного цикла, а абсолютной силы – 4-й и 6-й дни недельного цикла. В ходе экспериментальной тренировки применял и основные комплексы специальных и специально-вспомогательных упражнений. В начале и в конце эксперимента были проведены контрольные замеры в упражнениях, характеризующих уровень специальной силовой подготовленности.

Полученные в ходе эксперимента цифровые данные были обработаны методом математической статистики с применением специальной компьютерной программы.

Экспериментальное исследование проводилось в спортивном комплексе «Слон» города Тольятти в период 2016 года по 2017 год. В исследовании принимали участие 30 квалифицированных волейболистов (из них 16 – мужчины и 14 – женщины) из сборной команды города Тольятти.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты исследования показали, что применение разработанных средств скоростно-силовой подготовки не только повышает уровень развития специальных физических качеств, но и положительно влияет на качество выполнения основного спортивного упражнения – прыжка вверх.

Оказалось, что качество прыжков с места вверх без взмаха рук в большей степени определяется уровнем развития силы мышц. Коэффициент корреляции очень высок ($r = 0,72-0,82$). При этом характерно, что высота прыжка примерно в одинаковой степени зависит от уровня развития силы мышц бедра и стопы ($r = 0,82$ и $0,72$). Прыжок вверх с места со взмахом рук имеет слабую степень взаимосвязи с уровнем силового развития ног. Коэффициент корреляции $r = 0,3 - 0,42$. Видимо, в данном случае высота прыжка в большей степени зависит от способности спортсмена к максимально быстрому развитию усилий.

Маховые движения руками создают начальный импульс, который обеспечивает развитие той или иной скорости движений и способствует

проявлению взрывной силы спортсмена. От скорости маховых движений зависит скорость толчка, следовательно, и высота прыжка. Видимо, прыжок вверх с места со взмахом рук определяется не столько уровнем силового развития, сколько способностью к максимально быстрому проявлению его в рамках определённого двигательного действия.

Прыжок вверх после предварительного прыжка в глубину на жёсткой опоре в очень слабой степени зависит от силы мышц ($r = 0,32$ и $0,36$).

Таким образом, исследования особенностей скоростно-силовой подготовки высококвалифицированных волейболистов (мужчин и женщин) позволили, с одной стороны, модифицировать общие положения методики воспитания специальных скоростно-силовых качеств применительно к игре в волейбол, а с другой, – наметить методические пути для родственных видов спорта.

Авторы статьи установили, что с ростом спортивного мастерства способность реализовать скоростно-силовые возможности в сложных двигательных действиях улучшается. Но приведенные выше данные показали, что в видах спорта, связанных с прыжковыми движениями, спортсмены даже на высшей ступени спортивного совершенствования не всегда полностью используют свои физические возможности.

Авторами установлено, что в процессе образования двигательного навыка относительно быстро формируется правильная внешняя форма движения (техника), но техника ещё не свидетельствует о том, что достигнуты совершенная координация в деятельности всех мышц и систем двигательного опорного аппарата и оптимальное соотношение динамических параметров спортивного упражнения. Этому в определенной степени может способствовать правильно поставленная система специальной физической подготовки.

Выводы

Таким образом, проведённый педагогический эксперимент подтвердил эффективность предложенных методических положений, которые необходимо учитывать при воспитании специальной силовой и скоростно-силовой

подготовки. В то же время обобщение данных, характеризующих механизмы проявления силовой ловкости, общие основы методики воспитания мышечной силы и результаты педагогического исследования волейболистов высших разрядов позволили разработать принципиальные положения методики воспитания специальной силовой и скоростно-силовой подготовки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Бердников И.Г. Методы качественной и количественной оценки в научно педагогических исследованиях: учебное пособие / И.Г. Бердников, А.А. Джалилов. – Тольятти, 2000. – 160 с.*
- 2. Бальсевич В.К. Онтокинезиология человека [Текст] / В.К. Бальсевич. – М.: Теория и практика физ. культуры, 2000. – 274 с.*
- 3. Зациорский В.М. Спортивная метрология: уч. для инст-ов физической культуры / В.М. Зациорский. – М.: Физическая культура и спорт, 1982. – 252 с.*
- 4. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания / В.М. Зациорский. – М.: Советский спорт, 2009. – 200 с.*