

ние занятий каждого преподавателя отдельно. На основании расписания с помощью формы «Табель» автоматически вводится нагрузка преподавателя, выполненная в течение месяца, что позволяет иметь отчетные табеля ежемесячно, а также вести учет выполненных каждым преподавателем часов за семестр и за год (информация формируется в виде отчетов).

Еще одним достоинством программы «СПС» является возможность учета и анализа посещаемости занятий студентами групп. При вводе данных о пропусках занятий и их обоснованности (например, справка о болезни, заявление, неуважительная причина и др.) программа просчитывает и выдает в виде отчетов информацию о посещаемости занятий студентами группы за месяц и за учебный год с указанием процентного соотношения пропущенных занятий, в том числе по и без уважительной причины, к общему количеству занятий по каждому студенту и по группе в целом.

Таким образом, программа «СПС» значительно облегчает работу преподавателя, связанную с планированием, сокращает время подготовки к занятиям, обеспечивает наличие качественной документации (учебного плана на год, рабочего плана на месяц, тематического плана и планов-конспектов занятий), упрощает систему обработки данных о выполнении педагогической нагрузки, о посещаемости занятий.

Данная программа может быть адаптирована к другой дисциплине, к другому виду спорта и дает возможность достаточно эффективно управлять результативностью педагогического процесса за счет концентрации внимания преподавателя на организации работы по осуществлению подготовленных планов и контролю за их выполнением.

В конечном итоге использование подобного информационно-технологического обеспечения приводит к повышению качества преподавания дисциплины.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ

Максимович В.А., канд. пед. наук, профессор,

Гродненский государственный университет им. Янки Купалы,

Ивко В.С., доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры,

Юрчак С.В.,

Гродненский государственный университет им. Янки Купалы,

Республика Беларусь

Достижение стабильного высокого результата в спортивной борьбе наряду с развитием технической, тактической, психической, морально-волевой подготовки немислимо без становления физических качеств.

В ряде исследований ведущих ученых [1] отмечается, что физические качества (сила, скорость, выносливость, координация) настолько тесно связаны между собой, что развить одно из них до высокого уровня невозможно без оптимального развития других. Однако в практике спортивной борьбы наблюдаются комплексные формы проявления физических качеств. Особо прослеживается сложное взаимодействие собственно силовых и скоростных возможностей спортсмена, поэтому, по мнению специалистов, есть основание говорить о скоростно-силовых качествах (термин впервые озвучен известным спортивным физиологом В.С. Фарфелем).

Анализируя научные исследования по вопросам физических качеств борцов греко-римского стиля, очевидно, что в последнее время внимание специалистов в этой сфере

направлено на изучение и подбор наиболее эффективных средств и методов физической подготовки, которые предъявляют повышенные требования к функциональным системам организма спортсмена, возможностями которых и определяется их успех на соревнованиях.

В достаточно популярной среди специалистов в области спортивной борьбы монографии С.М. Войцеховского «Книга тренера» отмечается, что разносторонняя физическая подготовка порой недооценивается и тренеры пользуются лишь узким кругом физических упражнений своего вида спорта. Такая односторонняя направленность, по его мнению, не способствует достижению стабильного, высокого результата и нередко приводит к ущербу для здоровья спортсмена.

То, что высокий уровень физической подготовки чрезмерно важен для спортсменов различных специализаций и квалификаций, доказано в спортивной практике и специальными научными исследованиями в различных видах спорта [2, 7]. Относительно спортивной борьбы мнения большинства специалистов можно свести к высказыванию А.П. Купцова: «Решающую и основополагающую роль в подготовке борца играет физическая подготовка».

Как показывает практика, выполнение всех технических приемов, особенно в греко-римской борьбе, требует от спортсмена проявления максимальных скоростно-силовых усилий.

Выдающийся специалист в области спортивной борьбы, Заслуженный тренер СССР, ныне главный тренер национальной сборной команды Республики Беларусь по греко-римской борьбе Г.А. Сапунов считает, что наибольшего эффекта в повышении уровня скоростно-силовой подготовки и специальной выносливости можно добиться, используя сопряженное воздействие объемных околопредельных тренировочных нагрузок с отягощениями, резиновым жгутом и объемных средне-интенсивных и околопредельных нагрузок по специальной подготовке и вследствие этого – создание фундамента для более быстрого овладения технико-тактическим мастерством [4].

Вышеизложенная методика апробирована и успешно использована на подготовке сборных команд России, Турции, Казахстана, Греции, Беларуси при подготовке к международным турнирам, чемпионатам Европы, мира и Олимпийским играм.

Согласно анализу многих научно-методических источников следует отметить, что тренировочный эффект нагрузки и ее направленность зависят от сочетания ее основных компонентов, то есть от способа организации средств скоростно-силовой подготовки (ССП) или метода тренировки. Между физической и технико-тактической подготовкой существует определенная взаимосвязь, обусловленная анатомическими и физиологическими закономерностями, общностью условно-рефлекторного механизма, лежащего в основе развития как двигательных навыков, так и физических качеств. При правильной организации тренировочного процесса должно происходить не только максимальное развитие отдельных физических качеств и совершенствование спортивной техники, но и постоянное приведение их в соответствие между собой [4].

С целью максимального приближения к специфике скоростно-силовых проявлений в спортивной борьбе наряду с использованием комплексов упражнений со штангой и резиновым жгутом нами разработан и апробирован на практике комплекс упражнений специальной скоростно-силовой подготовки в парах, использование которого не требует дополнительного оборудования и удобно в применении как в спортивных залах, так и на открытом воздухе.

Отличительной особенностью этих упражнений является сложное координационное соотношение в работе нервно-мышечного аппарата спортсменов при выполнении разнонаправленных движений.

В основе эффективности таких упражнений лежат закономерности формирования скоростно-силовых качеств в двигательных действиях, последовательно выполняемых в уступающих и преодолевающих режимах взаимодействия с партнером.

Все упражнения в количественном и пространственно-временном аспектах также отвечают биомеханическим и физиологическим критериям соответствия специальным двигательным действиям борцов.

Последовательность выполнения упражнений в комплексе следующая – в уступающем режиме, в преодолевающем режиме и в сопряженном режиме.

Каждое упражнение выполняется 10–12 раз за один подход, в зависимости от подготовленности спортсменов. Серия состоит из трех идентичных подходов. Время выполнения упражнения соответствует величине сопротивления партнера. Отдых между подходами составляет 30 с, а время отдыха между сериями – 2–3 мин.

Основным требованием к выполнению упражнений является сохранение силового сопротивления партнеру на протяжении всей амплитуды движения. Спортсмен стоит абсолютно ровно и старается включать в работу только те группы мышц, которые участвуют в выполняемом движении.

Дыхание ритмичное, в такт движениям, выдох выполняется в исходном положении.

Упражнение 1. И.п. – стоя напротив партнера, ноги на ширине плеч, руки прямые впереди; партнер хватом сверху держит запястья спортсмена (рисунок 1). Оказывая максимальное сопротивление партнеру, спортсмен удерживает руки прямыми. Дотронувшись до бедра, расслабленно возвращает руки в и.п.



Рисунок 1

Упражнение 2. И.п. – стоя напротив партнера, ноги на ширине плеч, руки выпрямлены вниз; партнер хватом сверху держит запястья спортсмена (рисунок 2). Спортсмен поднимает прямые руки вверх до горизонтального положения, преодолевая сопротивление партнера, затем расслабленно возвращает руки в и.п.



Рисунок 2

Упражнение 3. И.п. – стоя напротив партнера, ноги на ширине плеч, руки прямые впереди; партнер хватом сверху держит запястья спортсмена (рисунок 3). Спортсмен одновременно последовательно опускает и поднимает прямые руки в стороны, создавая сопротивление партнеру при опускании рук и преодолевая сопротивление партнера при поднимании рук.



Рисунок 3

Упражнение 4. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны; партнер сзади хватом сверху держит запястья спортсмена (рисунок 4). Партнер выполняет одновременное приведение (опускание) рук спортсмена до касания бедер, тот противодействует партнеру на протяжении всей амплитуды движения; расслабленное возвращение в и.п.

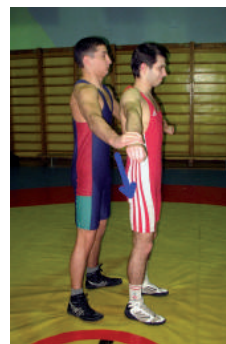


Рисунок 4

Упражнение 5. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки внизу вдоль туловища; партнер сзади хватом сверху держит запястья спортсмена (рисунок 5). Спортсмен выполняет отведение (поднимание) прямых рук до горизонтального положения, преодолевая по всей амплитуде движения сопротивление партнера; расслабленное возвращение в и.п.

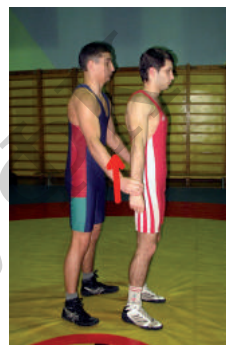


Рисунок 5

Упражнение 6. И.п. – стоя, ноги на ширине плеч, руки в стороны; партнер сзади хватом сверху держит запястья спортсмена (рисунок 6). Спортсмен последовательно выполняет приведение и отведение прямых рук, создавая сопротивление партнеру при опускании рук и преодолевая сопротивление партнера при поднимании рук.



Рисунок 6

Упражнение 7. И.п. – стоя напротив партнера, руки вперед и согнуты в локтевых суставах, ноги на ширине плеч; партнер хватом снаружи держит запястья спортсмена (рисунок 7). Партнер выполняет разведение рук спортсмена в стороны, преодолевая его максимальное сопротивление по всей амплитуде движения; расслабленное возвращение в и.п.



Рисунок 7

Упражнение 8. И.п. – стоя напротив партнера, руки в стороны, ноги на ширине плеч; партнер хватом изнутри держит запястья спортсмена (рисунок 8). Спортсмен выполняет сведение рук, преодолевая сопротивление партнера; расслабленное возвращение в и.п.



Рисунок 8

Упражнение 9. И.п. – стоя напротив партнера, руки вперед и согнуты в локтевых суставах, ноги на ширине плеч; партнер хватом снаружи держит запястья спортсмена (рисунок 9). Спортсмен последовательно выполняет разгибание и сгибание рук, преодолевая сопротивление партнера по всей амплитуде движения.

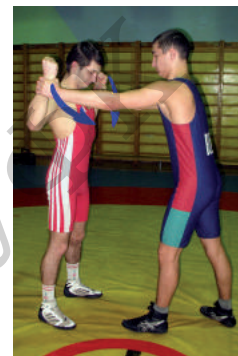


Рисунок 9

Упражнение 10. И.п. – стоя с опорой на одной ноге (другая выпрямлена вперед), придерживаясь одной рукой за опору; партнер находится сбоку в положении стоя, держит выпрямленную ногу спортсмена хватом сверху за голень (рисунок 10). Партнер, преодолевая сопротивление по всей амплитуде движения, проводит разгибание (опускание) прямой ноги спортсмена в тазобедренном суставе; расслабленное возвращение ноги в и.п.



Рисунок 10

Упражнение 11. И.п. – стоя с опорой на одной ноге (другая свободно опущена вниз), придерживаясь рукой за опору; партнер находится сбоку и придерживает голень спортсмена хватом сверху (рисунок 10). Спортсмен выполняет сгибание ноги (поднимание бедра) в тазобедренном суставе, преодолевая сопротивление партнера по всей амплитуде движения.

Упражнение 12. И.п. – стоя с опорой на одной ноге (другая выпрямлена вперед в горизонтальной плоскости), придерживаясь одной рукой за опору; партнер находится сбоку, держит выпрямленную ногу спортсмена хватом сверху за голень (рисунок 10). Спортсмен последовательно выполняет разгибание ноги в тазобедренном суставе, создавая сопротивление партнеру, и сгибание ноги в тазобедренном суставе, преодолевая сопротивление партнера по всей амплитуде движения.

Упражнение 13. И.п. – стоя с опорой на одной ноге (другая согнута в коленном и тазобедренном суставах), придерживаясь рукой за опору; партнер находится сбоку и держит ногу спортсмена в области коленного сустава сверху (рисунок 11). Спортсмен выполняет разгибание ноги (опускание бедра) в тазобедренном суставе, преодолевая сопротивление партнера по всей амплитуде движения.

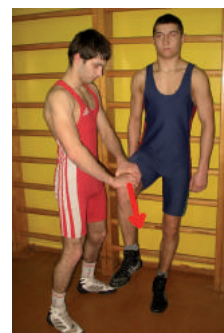


Рисунок 11

Упражнение 14. И.п. – стоя с опорой на одной ноге (другая свободно опущена вниз), придерживаясь одной рукой за опору; партнер находится сбоку в полуприседе, держит ногу спортсмена хватом сверху за коленный сустав (рисунок 12). Спортсмен последовательно выполняет сгибание ноги в тазобедренном суставе, преодолевая сопротивление партнера по всей амплитуде движения.

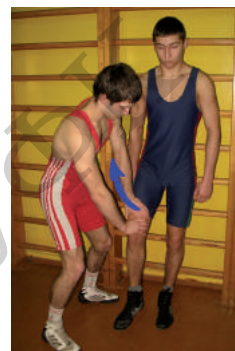


Рисунок 12

Упражнение 15. И.п. – стоя с опорой на одной ноге (другая отведена в сторону в горизонтальной плоскости), придерживаясь одной рукой за опору; партнер находится сбоку, держит ногу спортсмена хватом сверху за голень (рисунок 13). Партнер выполняет приведение ноги, преодолевая сопротивление спортсмена по всей амплитуде движения; расслабленно возвращается в и.п.

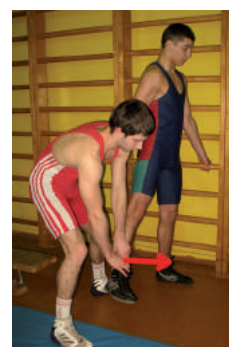


Рисунок 13

Упражнение 16. И.п. – стоя с опорой на одной ноге (другая свободно опущена вниз), придерживаясь рукой за опору; партнер находится сбоку и придерживает голень спортсмена хватом сверху (рисунок 14). Спортсмен выполняет приведение ноги, преодолевая сопротивление партнера по всей амплитуде движения.

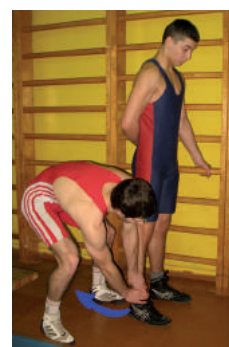


Рисунок 14

Упражнение 17. И.п. – стоя с опорой на одной ноге (другая отведена в сторону в горизонтальной плоскости), придерживаясь рукой за опору; партнер находится сбоку в полуприседе, держит ногу спортсмена хватом сверху за голень (рисунок 14). Спортсмен последовательно выполняет приведение и отведение ноги, создавая и преодолевая сопротивление партнера по всей амплитуде движения.

Упражнения в парах и в координационном отношении являются более сложными. Их выполнение связано с постоянным мышечным напряжением и переключением работы уступающего и преодолевающего характера. При реализации сопряженных режимов работы нервно-мышечного аппарата спортсменов находится в постоянном силовом давлении или преодолении, что ставит его организм в жесткие функциональные условия.

Временные режимы выполнения упражнений не фиксированы, так как они зависят от величины собственного сопротивления и силовых возможностей партнера. Поэтому нами контролировались только значения физиологической нагрузки, т. е. частота сердечных сокращений. Причем физиологическая нагрузка регулировалась темпом выполнения упражнений и количеством повторений упражнения в одной серии. Диапазон времени при работе в микроцикле физической направленности составляет 40–50 мин.

При скоростно-силовой тренировке на этапах специальной подготовки общее время работы составляет 30–35 мин. Физиологическая стоимость тренировочной работы в этом случае находится в зоне анаэробной гликолитической мощности.

Основная цель данных комплексов – формирование мощности взрывных усилий, необходимых для выполнения бросковых и контрприемов, их максимальной скорости в начальные моменты движения независимо от величины предварительных мышечных напряжений.

Выводы

1. Тренерам училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства следует учитывать, что развитие физических качеств должно проходить в неразрывной связи с техническим мастерством. Следовательно, для решения вышеуказанных задач необходимо использовать упражнения, направленные на одновременное совершенствование ряда важнейших двигательных качеств и способностей в структуре, приближенной к соревновательной деятельности – метод сопряженного воздействия.

2. Важнейший эффект разработанных упражнений в парах заключается в развитии мощности соответствующих мышечных групп в режиме попеременной работы уступающих и преодолевающих движений.

3. Продолжить исследование и разработку комплексов упражнений для развития скоростно-силовых качеств спортсменов с учетом индивидуальных особенностей борца.

1. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.

2. Захаров, Е.Н. Энциклопедия физической подготовки: методические основы развития физических качеств / Е.Н. Захаров, А.В. Карасев, А.А. Сафонов // под общ. ред. А.В. Карасева. – М.: Лептос, 1994. – 368 с.

3. Панков, В.А. Применение современных технологий для повышения эффективности тренировочного процесса борцов (юниоры) греко-римского стиля / В.А. Панков // РГАФК. – М.: 1999. – 22 с.

4. Максимович, В.А. Итоги чемпионата мира 2007 г. по греко-римской борьбе и перспективы подготовки сборной команды Республики Беларусь к Олимпийским играм в Пекине / В.А. Максимович // Мир спорта. – Минск, 2007. – № 4(29). – С. 93–98.

5. Окопян, А.О. Скоростно-силовая подготовка в видах спортивных единоборств / А.О. Окопян, В.А. Панков, С.А. Астахов // – М.: Физкультура и спорт, 2003. – С. 7–9.