

ОПТИМИЗАЦИЯ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ - КАК ВАЖНЫЙ ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

Манолаки Виктор,*Государственный университет физического воспитания и спорта,**Кишинэу, Республика Молдова*

Аннотация. В статье представлена ретроспективная и современная, теоретико-эмпирическая информация аналитического характера о существующих взглядах и подходах к структуре тренировочного процесса спортсменов-борцов высокой квалификации, эффективность подготовки которых напрямую связана с особенностями формирования комплекса силовых способностей.

Ключевые слова: физическая подготовка; силовые способности; эффективность тренировочного процесса; спортивная борьба; оптимизация спортивной подготовки; методология анализа.

Введение. В современном мире существует большое количество видов спортивной борьбы с богатой историей, разнообразным и самобытным составом технических приемов, двигательных действий, тактических решений. Многие виды борьбы широко распространены во многих странах мира и имеют широкое международное признание. Наряду с ними успешно развиваются многочисленные национальные виды борьбы и боевых искусств.

Особой популярностью и широким распространением в большинстве стран мира пользуются виды, представленные в программах Игр Олимпиад. К этим видам относятся: греко-римская (классическая) борьба (в программе Игр с 1896 года), вольная борьба (в программе Игр с 1904 года), дзюдо – вид японского боевого искусства и спортивного единоборства, получивший международное признание (в программе Игр с 1964 года), тхэквондо – вид корейского боевого искусства и спортивного единоборства, широко распространенный в мире (в программе Игр с 2000 года). Наличие соревнований по этим видам спортивных единоборств в программах Игр Олимпиад во многом способствует их популярности и интенсивному развитию в разных странах, совершенствованию технико-тактического арсенала и методики спортивной подготовки. В то же время исключительно высокий уровень конкуренции

в видах единоборств и значимости спортивных успехов предопределяет неугасающий интерес специалистов к развитию технико-тактического арсенала каждого из видов, совершенствованию методики физической и психологической подготовки, планирования тренировочного процесса и соревновательной деятельности, организационно-управленческих основ подготовки [1, 3, 5 и др.]. Результаты этого интереса отражены в многочисленных учебниках и учебных пособиях, диссертационных работах и научных статьях, докладах и дискуссиях на различных научно-практических конференциях и семинарах, программно-нормативных документах, регламентирующих деятельность спортивных школ, клубов и других организаций, в которых готовятся спортсмены [2, 3, 4, 6].

Вполне понятно, что огромный массив информации, накопленный в результате всей этой деятельности, является основой не только для оптимизации процесса подготовки спортсменов, но и раскрывает дальнейшие резервы расширения и развития знаний в области теории и практики спортивной подготовки. Это относится ко всем сторонам подготовки спортсменов – технической, физической, тактической, психологической, среди которых физическая, в плане совершенствования силовых способностей, по нашему мнению, имеет важное значение.

Методология и организация исследований. В течение годичного периода нами было проведено предварительное, ретроспективное накопление системы теоретических знаний и практического опыта с последующим анализом, которые свидетельствуют о разноразмерной разработанности и обоснованности проблем, относящихся к различным видам подготовки спортсменов.

Результаты исследований и их анализ. Подавляющий объем знаний и опыта их практической реализации у специалистов-тренеров относится к спортивной технике и тактике. В основной учебной литературе (учебниках и учебных пособиях), насчитывающей несколько сот фундаментальных работ, в которых отражены общие основы подготовки в разных видах борьбы и боевых искусств, представленные знания в подавляющем объеме связаны исключительно со спортивной техникой и, в меньшей мере, тактикой. Вопросы, относящиеся к другим сторонам подготовки в значительной части работ либо не затронуты вообще, либо крайне лаконично и фрагментарно, на уровне абсолютно не сопоставимом с тем, на котором представлены знания, относящиеся к физической подготовке. И это относится ко всей современной истории развития различных видов единоборств. Например, еще в 1940-1960-х годах в СССР была выпущена серия учебников и учебных пособий по спортивной борьбе, авторами которых были ведущие специалисты по этим видам спорта (Харлампиев, 1949, 1964; Сорокин, 1964; Лени, 1964; Галковский, Кателин, 1968; Hantău Ioan, Manolachi Veaceslav, 2000 и др.). Во всех этих и других работах либо весь, либо более 90% материала относилось исключительно к спортивной технике и методике обучения приемам и двигательным действиям. Что же касается физических качеств – силовых, скоростных, ловкости, выносливости, без наличия которых не может ни осваиваться, ни реализо-

вываться техническое мастерство (Зациорский, 1964; Матвеев, 1977, 2010; Энока, 2001; Платонов, 1997, 2015 и др.), то определению их значимости и методике развития было отведено, в лучшем случае, несколько страниц текста с примитивной констатацией необходимости физической подготовки. Например, в объемной книге А.А.Харлампиева «Борьба самбо» (1964), в которой был обобщен опыт 40-летней работы автора по развитию этого вида спорта, вся проблема развития физических качеств сведена к упоминанию о том, что в тренировочных занятиях должны находить место упражнения, направленные на «общее укрепление деятельности основных систем организма, увеличение подвижности в суставах и укрепление связочного аппарата, развитие силы, быстроты, эластичности мышц и способности расслаблять их, выработку осанки, а в рабочем плане «необходимо учитывать график подготовки и сдачи нормативов ГТО».

С тех пор прошло много лет, в течение которых было опубликовано большое количество работ, изданных в СССР, странах, расположенных на его территории после распада страны. Однако совершенствование содержания многочисленных учебных изданий не привело к изменению их методологической направленности. Опять же подавляющий объем текста отнесен исключительно к технике приемов и двигательных действий, методике технического совершенствования, при игнорировании или откровенной примитивизации знаний в области физической подготовки (Купцов, 1978; Туманян, 1998; Иванов и др., 2004; Семенов, 2005; Шулика и др., 2006; Шестаков, Ерегина, 2011; Авилов, Харахордин, 2017; Manolachi Veaceslav 2003, 2015, 2018 и др.).

Аналогичная картина наблюдается и при изучении литературы, посвященной методике подготовки зарубежных спортсменов, специализирующихся в разных видах единоборств – дзюдо (Отаки, 2003; Харрингтон,

2003; Кидцо, 2017 и др.), тхэквондо (Сун Ман Ли, 2002; Чой Сунг Мо, 2005; Шулика, 2007 и др.), айкидо (Тамура, 1994; Бранд, 1997; Рутьони, 2010; Рудаков, 2016 и др.), кикбоксинге (Куликов, 1997; Клещев, 2006; Карамов, 2009; Шегрикович, 2012 и др.); каратэ (Иванов-Катанский, 1997; Ямагучи, 1998; Катанский, 2010; Хили, 2015 и др.), ушу (Цзи Цзяньчэн, 1992; Хунзюнь Лэй, 2007; Чжуншэнь Ли, Сяохуэй Ли, 2017; Медведев, 2017 и др.).

Такое отношение к знаниям в области развития двигательных качеств и физической подготовки спортсменов, по нашему мнению и высказываниям ряда авторов находится в противоречии с общими принципами спортивной подготовки (Озолин, 1970; Матвеев, 1977, 2010; Нагге, 1982; Платонов, 1997, 2015; Manolachi Veaceslav, 2018 и др.), а также с результатами многочисленных локальных исследований в области физической подготовки борцов, развития у них различных двигательных качеств, в первую очередь, силовых.

Недостаточное внимание к физической подготовке и ее важнейшей части – силовой не могло не повлиять и повлияло на представления специалистов в этой области, научный уровень разработки проблемы, и привело к несоответствию уровня знаний, характерных не только для общей теории спортивной подготовки, спортивной анатомии, физиологии и морфологии, но и для многих других видов спорта, для которых свойственно столь же серьезное отношение к развитию двигательных качеств, как и к совершенствованию технического мастерства.

Обобщая содержание литературных источников, явившихся результатом исследовательской и практической деятельности в области физической подготовки и, в частности, связанных с развитием силы, мы с удивлением обнаруживаем отсутствие анализа структуры физической подготовленности борцов, которая является исключительно сложной, требующей проявления разных

видов силовых качеств в концентрических, эксцентрических, изометрических, плиометрических, баллистических режимах работы мышц при их постоянной смене и последовательности. Понятно, что без такого анализа говорить о современном уровне силовой подготовки вообще не приходится (Greig, 2009; Hansen, 2014; Платонов, 2017; Manolachi Veaceslav, 2018).

Не находит отражения и наличие понимания того факта, что силовая подготовка спортсменов-единоборцев должна осуществляться преимущественно за счет нейрорегуляторных составляющих, не связанных значительно с гипертрофией мышц (Komi, Ishikawa, 2009; Berm et al., 2010), так как мышечная гипертрофия приводит не только к существенному увеличению массы тела, но и к неспецифическому развитию силы (так называемой медленной силы), ограничивающей скоростно-силовые и координационные возможности спортсменов (Gamble, 2013; Potach, Chu, 2016). Однако, исключительно важным вопросом, связанным с методикой развития силовых качеств за счет синхронизации деятельности мышц агонистов, синергистов, стабилизаторов, антагонистов (Wilmore, Costill, 2004; Kenney et al., 2012), активизации максимального объема двигательных единиц мышц, несущих основную нагрузку при выполнении конкретного приема или двигательного действия (Stone et al., 2002; Moir, 2012), в специальной литературе по борьбе внимания не уделяется. Относится это и ко многим другим процессам, связанным с развитием специфических видов силы, характерных для соревновательной деятельности спортсменов в единоборствах. Например, высокой значимости интенсивной импульсации двигательных единиц для достижения максимального уровня развития силы (Hoffman, 2002; Beachke, Earle, 2008), оптимизации процесса активации мышц в ответ на реакции мышечных и сухожильных механорецепторов, как важ-

ного фактора в проявлении силовых качеств (Сили и др., 2007; Wilmore et al., 2009) или большого значения для эффективных двигательных действий силы постуральных мышц (Hibbs et al., 2008; McGile, 2010).

Все эти важнейшие вопросы вообще остаются вне внимания специалистов, разрабатывающих проблему силовой подготовки спортсменов, специализирующихся в спортивной борьбе, дзюдо, тхэквондо.

Нельзя не отметить и тот факт, что вся проблематика, связанная со структурой силовой подготовленности борцов, методикой развития различных силовых качеств, представленная в специальной литературе, оторвана от потенциала систем энергообеспечения спортсменов – мощности и емкости алактатной и лактатной систем энергообеспечения, вработываемости и мощности аэробной системы. Хотя абсолютно очевидно, что уровень взрывной силы спортсменов, проявляющийся в кратковременных действиях с максимальной доступной мощностью, находится в такой зависимости с количеством энергии, высвобождаемой в результате расщепления АТФ и КрФ (Wilmore, Costill, 2004; Kenney et al., 2012), а аналогичные силовые проявления в состоянии утомления во многом связаны с мощностью и емкостью анаэробного гликолиза, быстротой развертывания аэробных реакций, уровнем потребления кислорода (Edge et al., 2006; Swank, 2008; Bishop et al., 2011). Понятно, что исследования в этой области способны серьезно улучшить процесс специальной силовой подготовки борцов.

Не нашло отражения в специальной литературе по физической подготовке спортсменов-единоборцев и произошедшее в последние годы резкое расширение арсенала средств для развития двигательных качеств, появление множества специальных устройств, тренажеров, делающих процесс развития двигательных качеств, в частности, силовых, значительно более эффективным, избира-

тельным, целенаправленным, связанным со спецификой соревновательной деятельности (Behm et al., 2010; Платонов, 2017).

По-прежнему, в большей части работ при развитии силовых качеств и оценке силовой подготовленности в основном рекомендуются такие средства, как подтягивание на перекладине, отжимание на брусьях, лазание по канату, прыжки в длину и высоту, что недопустимо примитивизирует подход к развитию этого важного качества.

Все эти и многие другие факты свидетельствуют о несоответствии представлений и подходов в области физической подготовки, силовой подготовки как ее важной части, сложившихся в научной и учебно-методической литературе по спортивным единоборствам, современному уровню знаний в области теоретико-методических и биологических основ развития двигательных качеств у спортсменов.

К сожалению, это стало серьезной проблемой для содержания программно-нормативных документов, определяющих структуру и содержание процесса подготовки спортсменов в системах детско-юношеского, резервного и спорта высших достижений.

К примеру, в действующем в Российской Федерации «Федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта спортивная борьба» отмечена исключительно высокая значимость физической подготовки, которая на разных этапах многолетнего совершенствования составляет до 50% общего времени, отводимого на процесс подготовки, с ориентацией на преимущественное развитие скоростных способностей, силы и выносливости. Содержание процесса физической подготовки не определено, однако отношение к нему становится ясным, если обратиться к представленным нормативам общей и специальной физической подготовленности, необходимых для зачисления в тренировочные группы. Например, даже для зачисления в группы высшего спортивного мастерства для

оценки силы рекомендуются следующие тесты: сгибание и разгибание рук в упоре лежа (не менее 48 раз), бросок набивного мяча (3 кг) назад (не менее 9 м), бросок набивного мяча (3 кг) вперед из-за головы (не менее 8 м).

Аналогичный подход используется и при формировании нормативов в других видах спорта. В дзюдо спортсмены, претендующие на зачисление в группы высшего спортивного мастерства должны обладать уровнем силы, позволяющим не менее 20 раз подтянуться на перекладине, 35 раз согнуть и разогнуть руки в упоре лежа на полу, поднять не менее 20 раз выпрямленные ноги из виса на гимнастической стенке в положение и угол; в тхэквондо достаточно подтянуться на перекладине не менее 20 раз. Такой подход не выдерживает критического анализа с любой позиции: во-первых, эти тесты носят комплексный характер и очень слабо связаны с разными силовыми качествами, характерными для борьбы; во-вторых, они не специфичны и крайне слабо коррелируют с уровнем спортивного мастерства спортсменов (Матвеев, 2010; Платонов, 2015). Однако само наличие таких тестов как нормативной основы для зачисления в тренировочные группы ориентирует процесс силовой подготовки борцов на ошибочный путь, не связанный со спецификой соревновательной деятельности и давно отторгнутый результатами серьезных научных исследований (Wilmore, Costill, 2004; Stone et al, 2007; Gamble, 2013).

Не отличаются программно-нормативные требования к физической подготовке спортсменов-единоборцев высокой квалификации, принятые и в других странах, расположенных на территории бывшего СССР – Украине, Беларуси, Казахстане, Молдове и др.

Выводы. В целом, достаточно оснований утверждать, что совокупность знаний в области подготовки спортсменов, специализирующихся в спортивной борьбе, формировалась в относительно узкой, преимущественно

специфической для этих видов спорта, предметной области без должной взаимосвязи с базовыми положениями общей теории спортивной подготовки и накопленным массивом биологического знания.

Если в отношении основ управления двигательными действиями, технической подготовки спортсменов, методики освоения технических приемов эта проблема не отличается остротой, то в отношении развития двигательных качеств, особенно силовых, отмечается огромный разрыв между представлениями, сложившимися в спортивной борьбе и соответствующей им практикой и возможностями, предоставляемыми достижениями общей теории спортивной подготовки, спортивных разделов физиологии, морфологии, биохимии и биомеханики.

Важно отметить, что такие исследования должны опираться на соответствующую методологию, ориентированную преимущественно на теоретико-аналитический анализ, осмысление знания, накопленного как в спортивной борьбе, так и ряде смешанных дисциплин, способных своим современным содержанием перевести на принципиально новый уровень понимания и разработанности проблемы физической подготовки спортсменов, в частности, силовой. Это, естественно, не только не исключает, но и предполагает постановку частных экспериментов, способствующих оптимизации процесса внедрения смежного знания в русло теории и методики подготовки спортсменов, специализирующихся в борьбе. Эта принципиальная методологическая установка и предопределила содержание настоящей работы.

Таким образом, в связи с изложенным, проблемы физической подготовки, в том числе развитие такого важного качества как сила, применительно к процессу подготовки спортсменов, специализирующихся в единоборствах, требует глубокого, осмысления соответствующих достижений общей теории

спорта и специальных разделов биологических дисциплин, изучения и совершенствования, как в общетеоретическом плане, так и в спортивно-методическом. Такие исследова-

ния, несомненно, станут серьезным вкладом в развитие спортивной науки и важным фактором для повышения мастерства тренеров и качества подготовки спортсменов.

Литература.

1. Manolachi Veaceslav (2003). Sporturi de luptă. Teoria și metodică. Manual. Chișinău. Editura: Tipografia Centrală, 400 p.
2. Manolachi Veaceslav (2015). Dirijarea și structurarea etapei pregătirii precompetiționale a judocanilor de performanță. Ghid metodic. Chișinău: USEFS. 39 p.
3. Manolachi Veaceslav (2015). Realizarea și structurarea selecției optime a metodelor de antrenament a tinerilor luptători în ciclul anual de pregătire. Ghid metodic. Chișinău: USEFS. 32 p.
4. Manolachi Veaceslav (2018). Teoria și didactica sportului feminin. Monografie. București: Discobolul. 305 p.
5. Hantău, Ioan (2000). Pregătirea fizică a judocanilor de performanță. Manual. Chișinău. Editura: Tipografia Centrală, 200 p.
6. Вахун, М. (1983). Дзюдо. (Основы тренировки). Минск, Полымя. 126 с.
7. Манолаки, В.Г. (1993). Методика подготовки дзюдоисток различной квалификации. СПб: С.-Петербургский Университет, 1993. 180 с.
8. Матвеев, Л.П. (1991). Теория и методика физической культуры. Учебник для ифк. м.: ФиС, 1991. 542 с.
9. Новиков, А.А., Кузнецов, В.А. (1971). Основы системы подготовки борцов высокого класса. В Спортивная борьба, Ежегодник, Москва, с.3-15.
10. Спортивная борьба. Учебник для ИФК. Москва: ФиС, 1968, 583 с.
11. Шулика, Ю.А. , Коблев, Я.К. (2006). Дзюдо. Система и борьба. Ростов-на-Дону, Феникс, 800 с.