

**ДНЕПРОПЕТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**



СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Одобрено к печати Ученым советом ДГИФКИС



Днепропетровск – 1989



Сборник научных статей издается с целью увеличения публикационной активности, содержит научные работы сотрудников института, участников научных конференций, круглых столов, семинаре, исследования по педагогике, психологии, философии, истории, теории и методике преподавания физической культуры и избранных видов спорта. Материалы представляют обобщенные результаты исследований в направлении теоретических и практических аспектов совершенствования профессиональных компетенций специалистов физической культуры и спорта. Сборник содержит статьи, посвященные актуальным вопросам современной спортивной науки. Данные материалы поддерживают принципы свободного распространения научной информации и глобального обмена знаниями ради общего научного развития данной сферы и общественного прогресса.

В сборник научных статей включены работы по проблемам современной теории и практики образования, обучения и воспитания. Авторами работ размещаются результаты научно-исследовательской деятельности в области педагогики сотрудничества, новых педагогических технологий социализации и самореализации личности.

В издании осуществляется популяризация и освещение современных психологических исследований, возможностей и путей воплощения их в практику. Печатаются статьи, написанные на базе проведенных авторами эмпирических и теоретических исследований. Рассматриваются проблемы личности, когнитивной сферы, вопросы экологической, педагогической, политической, социальной, медицинской психологии, особенности поведения.

Библиографическое описание:

Сборник научных статей. – Днепропетровск : ДГИФКИС, 1989. – 312 с.

Материалы подаются на языке оригинала. За достоверность фактов, статистических и других данных, точность формулировок и выводы несут ответственность авторы материалов.

Печатается в авторской редакции.

Ответственность за достоверность предоставленной для издания материала несут авторы. Любое воспроизведение текста без согласия авторов и издательства запрещается.

© Днепропетровск : ДГИФКИС, 1989

СОДЕРЖАНИЕ

Короленко С. Н. Спортивная медицина в системе подготовки футболистов ..	5
Ерёменко Э. А. Методика развития физических качеств спортсмена- единоборца	16
Долонян П. Т. Обеспечение слаженности игры волейбольной команды	29
Краснов Д. А. Методика проведения соревнований среди юношей и юниоров по тяжелой атлетике	37
Ерёменко Э. А. Философия боевого искусства	44
Лившиц В. М. Оздоровительный бег для продления жизни	54
Картамов В. Л., Руденко К. П. Игровые комбинации в шахматах	64
Ерёменко Э. А. Путь воина в боевом искусстве	77
Варава А. В. Игровые виды спорта в процессе становления и развития ...	86
Кислый С. К. Организация и проведения туристического похода выходного дня	97
Манжелей Д. В., Чалый В. Б. Юношеский баскетбол в спортивной школе	112
Храпатьяко В. В. Развитие мотокросса на Днепропетровщине	126
Даниелян К. Л. Открытие пляжного сезона и особенности принятия солнечного загара	141
Кубрак П. С. Спортивный праздник для детей и взрослых в спортивно- оздоровительном лагере	159

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СПОРТСМЕНА-ЕДИНОБОРЦА

ЕРЁМЕНКО Эдуард Анатольевич

*Днепропетровский государственный институт физической культуры и спорта,
кафедра бокса, борьбы и тяжелой атлетики.*

Чемпион Днепропетровской области по дзюдо среди юношей (Днепропетровск, 1984, 1985); чемпион ЦС «Трудовые резервы» по дзюдо среди юношей (Кривой Рог, 1985); призёр первенства ЦК профсоюзов по самбо среди юношей (Белая церковь, 1985); чемпион ЦС ФИС по дзюдо среди юниоров (Днепродзержинск, 1986); чемпион Украины среди юниоров (Киев, 1986), призёр чемпионата СССР по дзюдо среди юниоров (Москва, 1986), чемпион первенства соединения по самбо (103 воздушно-десантная дивизия, Кабул, 1988); участник боевых действий в Республике Афганистан, командир отделения разведчиков войсковой разведки ВДВ, кавалер ордена «Красная Звезда», медали «За отвагу», знака ЦК ВЛКСМ «Воинская доблесть».

Аннотация. В данной научной статье определены основные средства и методы развития физических качеств спортсмена в системе боевых искусств. Целью исследования является определение и научное обоснование значимости уровня развития двигательных качеств как составной части тренировочной программы боевого искусства, ценностей и взглядов спортивной молодежи, которая занимается единоборствами, определение содержания, форм и методов повышения физического и психического уровня готовности спортсменов к тренировочным нагрузкам и соревнованиям. Указано, что подготовка спортсмена-единоборца это многолетний, круглогодичный процесс. Он предполагает не только занятия физическими упражнениями, но и воспитание таких необходимых спортсмену качеств, как воля, характер, приобретение знаний в области тренировки, техники, тактики в отдельных видах подготовки, а также знаний и навыков гигиены и самоконтроля. Многолетняя подготовка спортсмена-единоборца включает в себя физическую, техническую, тактическую, теоретическую и морально-волевую подготовку. Развитие и воспитание основных физических качеств, их компонентов – одна из главных частей подготовки единоборца. Общая физическая подготовка спортсмена направлена на общее развитие и укрепление организма: повышение функциональных возможностей всех органов и систем, развитие двигательной мускулатуры, улучшение координационных способностей, увеличение до необходимого уровня силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости, исправление дефектов телосложения и осанки. Для решения этих задач применяют различные физические упражнения из указанных ранее групп, особенно общеразвивающие. Подбирают такие упражнения с учетом особенностей и требований вида спорта. Сделан анализ учебно-тренировочного арсенала боевого искусства и средств спортивной тренировки в данном виде физической подготовки, что способствует в дальнейшем успешной учебно-тренировочной деятельности.

Ключевые слова: боевое искусство, спортивные единоборства, тренировка спортсменов, физические качества, двигательные навыки, общая физическая подготовка.

Актуальность темы. Тщательный анализ учебно-тренировочного арсенала боевого искусства и средств спортивной тренировки в данном виде тренировочных занятий дают основания считать, что единоборства являются эффективной системой совершенствования методов физического развития и морально-этического воспитания личности спортсмена. Широкое внедрение боевого искусства в режим жизни спортсмена, военного, сотрудника правоохранных органов, современного человека в настоящее время приобретает важное социально-воспитательное значение [1–4; 7]. Это обусловлено особенностями современной цивилизации, создает условия для резкого ограничения в быту и труде двигательной активности – важнейшего стимулятора жизненных процессов, необходимости овладения эффективными навыками самозащиты, самостоятельной тренировки, оздоровления, а также качественного выполнения своих профессиональных обязанностей в трудовой деятельности.

Главной ценностью боевого искусства, особенно в наше время, является создание идеала достойного образа жизни как основы жизнедеятельности гармонично развитого человека. Боевое искусство является прикладным и практичным видом освоения приёмов рукопашной схватки, методом тренировки, системой физического и морально-нравственного воспитания личности, и располагает комплексом тренировочных, профилактических и гигиенических средств, направленных на всестороннее развитие и поддержку на долгие годы физической работоспособности и двигательной активности людей [5].

Изложение материала исследования. Общие методы развития физических качеств человека в процессе занятий боевыми искусствами заложены в методиках подготовки спортсменов. Подготовка учеников системы единоборства направлена на развитие необходимых физических и морально-волевых качеств, овладение техникой приёмов, совершенствование в боевом искусстве. Подготовка осуществляется путем обучения и тренировки, является единственным педагогическим процессом, направленным на формирование и закрепление определенных навыков, достижение высокого уровня физического развития и подготовленности.

Подготовка спортсмена-единоборца это многолетний, круглогодичный процесс. Он предполагает не только занятия физическими упражнениями, но и воспитание таких необходимых спортсмену качеств, как воля, характер, приобретение знаний в области тренировки, техники, тактики в отдельных видах подготовки, а также знаний и навыков гигиены и самоконтроля.

Многолетняя подготовка спортсмена-единоборца включает в себя физическую, техническую, тактическую, теоретическую и морально-волевою подготовку.

Развитие и воспитание основных физических качеств, их компонентов – одна из главных частей подготовки единоборца.

Общая физическая подготовка (ОФП) направлена на общее развитие и укрепление организма спортсмена: повышение функциональных возможностей всех органов и систем, развитие двигательной мускулатуры, улучшение координационных способностей, увеличение до необходимого уровня силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости, исправление дефектов телосложения и осанки.

Для решения этих задач применяют различные физические упражнения из указанных ранее групп, особенно общеразвивающие. Подбирают такие упражнения с учетом особенностей и требований вида спорта.

Время, отводимое на ОФП, зависит от вида спорта.

Вместе с ростом спортивного мастерства средства ОФП все больше направляются на поддержку, а в ряде случаев и на укрепление компонентов общей физической подготовленности. Это прежде всего работоспособность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, процессы обмена и выделения. Для повышения функциональных возможностей этих систем широко применяют длительный бег, кроссы, ходьбу на лыжах, плавание. Повышение общих функциональных возможностей организма позволяет увеличить объем специальной тренировки, улучшить восстановительные способности. Можно указать на обязательные для всех женщин упражнения на укрепление мышц брюшного пресса и тазовой мускулатуры.

Большое значение имеют упражнения ОФП, применяемые для повышения функциональных возможностей применительно к спортивной специализации конкретного вида единоборства.

Разносторонность физической подготовки достигается осуществлением принципа многоборья в процессе тренировки, применением легкоатлетических упражнений, гимнастики, подвижных и спортивных игр, ходьбы на лыжах, плавания и других видов спорта [6].

Физические упражнения. С помощью системного выполнения физических упражнений, которые являются основным средством подготовки, спортсмены совершенствуют технику, тактику, физические и волевые качества.

Сила – способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Это одна из важнейших физических качеств. Различают виды силы: общую и специальную, абсолютную и относительную.

Общая сила характеризуется разносторонним развитием мускулатуры, повышением способности к проявлению силы в различных режимах, различных движениях.

Специальная сила характеризуется очень высокой способностью спортсмена проявлять силу мышц в режимах и уровнях применительно к виду специализации – конкретного боевого искусства.

Абсолютная сила – это проявление максимальной силы (динамической и статической).

Относительная сила – это проявление максимальной силы в пересчете на 1 кг веса спортсмена.

В большинстве спортивных упражнений сила в сочетании со скоростью определяет уровень спортивных достижений. Сила не только дополняет, но и в значительной степени определяет развитие качества быстроты. Во многих случаях единоборцу необходимо уметь проявлять силу в очень короткое время. Сила, проявленная в таких движениях, называется взрывной, а сами движения – скоростно-силовыми. Сила зависит от:

- физиологического поперечника мышц;
- степени развития нервных центров, иннервирующих сокращение данной мышцы;
- химической активности данной ткани;
- техники выполнения движения.

К наиболее характерным средствам развития силы относятся упражнения с отягощением (различными снарядами), выполняемые в динамическом и изометрическом режимах: упражнения, связанные с преодолением веса собственного тела, упражнения с партнером (парные упражнения).

Методы развития силы основаны на закономерностях, действующих при чередовании работы с отягощением и отдыхом, а также на взаимоотношениях между интенсивностью и объемом физической тренировочной нагрузки.

Существует три основных способа применения упражнений с отягощением и сопротивлением амортизатора или эспандера:

- работа в течение длительного промежутка времени с отягощением или сопротивлением;
- работа с отягощением или сопротивлением с предельной скоростью;
- работа с отягощением или сопротивлением около предельного или предельного веса и сопротивления.

Наиболее действенным способом развития силы является работа с отягощением около предельного и предельного веса и сопротивления.

Максимальные усилия можно развивать в течение короткого промежутка времени, поскольку организм ученика-единоборца не в состоянии выдержать максимального напряжения мышц из-за отсутствия в достаточном количестве

кислорода, необходимого для преобразования энергии. После максимального усилия для восстановления работоспособности необходим «полный интервал» отдыха в течении 3–5 минут.

При работе с отягощением и сопротивлением до отказа, тренирующее влияние оказывают, главным образом, последние попытки, в которых нервная регуляция по своему характеру близка к регуляции, как и при работе с около предельным отягощением. На это необходимо обращать внимание для того, чтобы ученики сознательно подходили к границам своих возможностей и пытались их постепенно расширять [8].

Развитие силы с помощью малых отягощений имеет свои преимущества. При этом легко осуществляется контроль за правильностью движений и дыхания, исключается чрезмерное закрепощение мышц и напряжения, что особенно важно на начальном этапе занятий единоборствами в работе с девушками и слабо подготовленными детьми.

Большинство упражнений, направленных на развитие силы, могут быть с успехом использованы для решения различных задач тренировки. Суть заключается в физическом состоянии спортсмена при выполнении упражнений.

Например, приседания со штангой, выполненные с разной скоростью и дозировкой, могут быть преимущественно направлены на развитие силы (относительно медленные приседания), скорости (максимальное количество приседаний в единицу времени), силовой выносливости (большое количество повторных приседаний в течение 8–9 минут в заданном темпе 20–30 повторов в 1 мин).

Таким образом, при выполнении упражнений с отягощением дозирования нагрузки, вес отягощения обуславливают главную их направленность (скоростно-силовую, силовую, на развитие специальной силовой выносливости и т. д.).

Однако стоит помнить, что в большинстве видов единоборств действия требуют немалой силы и достаточной скорости. Поэтому не следует увлекаться медленным выполнением силовых упражнений, если это не следует из специфики избранного вида.

В скоростно-силовых видах спорта динамические упражнения для развития силы рекомендуется выполнять только на первых занятиях – в силу неподготовленности спортсменов-новичков.

Необходимо помнить, что выполнение специальных упражнений, например, на увеличение мышечной массы или на повышение способности проявлять силу, должны всегда сочетаться с повторным выполнением упражнений в избранном виде боевого искусства, потому что это будет совершенствовать нервно-мышечные связи.

Не следует забывать, что специальные силовые упражнения играют только вспомогательную роль, хотя в общем объеме тренировочной нагрузки им будет уделяться значительное место (до 25–50%).

При развитии силы особое внимание уделяется тем мышечным группам, на которые приходится основная нагрузка при выполнении физического упражнения, и это определяет специальность данного вида спорта.

Применяя упражнения с отягощением, единоборцу необходимо придерживаться следующих методических правил:

постепенно переходить от малых отягощений к большим;

определять количество повторений в зависимости от веса отягощения (чем меньше вес отягощения, тем больше количество повторений);

чередовать выполнение упражнений с различным режимом работы мышц (динамическим, статическим, изометрическим);

после выполнения упражнений с отягощением включать упражнения на расслабление и гибкость.

Для развития общей силы используют различные по координации и усилиям упражнения. Общая сила развивается с помощью многих упражнений, начиная от элементарных, и кончая целостным видом упражнений. Наибольшее значение имеют упражнения с отягощением (гантели от 2,5 кг, мешок с песком до 10–15 кг, гири 16 и 32 кг, штанга и т. д.). Кроме того, используют различные тренажеры и приспособления (маятниковые, качели, центробежные, пружинные, ударные и т. д.).

Важно в больших пределах применять такие упражнения, в которых проявление мышечной силы происходит при встречном противодействии неподвижной опоры, которая движется, и массы тела (прыжки в глубину с мгновенным последующим отталкиванием, отталкивание на маятниковом тренажере и т. п.).

Особого внимания заслуживают упражнения с отягощением: метание более тяжелых снарядов, прыжковые упражнения с мешком песка на плечах, бег, прыжки и другие упражнения с тяжёлым поясом-жилетом, с манжетами на голенях и предплечьях.

Упражнения для развития силы применяют более в подготовительном периоде тренировки, и меньше – в соревновательном.

Основные упражнения для развития силы, требующие больших напряжений, включают в тренировочные занятия три раза в неделю, а упражнения с меньшей нагрузкой – в каждое занятие. Кроме того, отдельные упражнения для развития силы спортсмену-единоборцу следует выполнять ежедневно дома.

Выросшая сила отдельных мышечных групп может быть реализована только на основе высококоординационной нервно-мышечной деятельности, что наиболее эффективно совершенствуется при выполнении целостного двигательного акта. Поэтому упражнения для развития силы в недельном цикле должны сочетаться с повторным выполнением целостного двигательного акта без обременений [9].

Основные методические советы по развитию силы таковы:

1. Силу следует развивать регулярно и постепенно. Эффективность упражнений достигается ежедневным их выполнением. Упражнения для развития силы надо включать не только в подготовительной и основной части тренировки (секционных занятий), но и в комплекс упражнений утренней гигиенической гимнастики.

2. Залог успеха – многократное выполнение каждого силового упражнения. Чем легче физическое упражнение, тем больше раз следует ее повторять. Периодически надо выполнять упражнения до ощущения усталости. После небольшой передышки (5 мин) их можно выполнять снова. Формируя комплексы упражнений, их подбирают так, чтобы упражнения, требующие большого, и средней степени напряжения, чередовались с легкими. Следует избегать длительного повторения упражнений для одной группы мышц.

3. Комплексы силовых упражнений надо составлять, рассчитывая на развитие всех основных мышечных групп.

4. Силовые упражнения применяют в основном во второй половине основной части занятия. Дозировка их должно зависеть от предварительной нагрузки.

При развитии силы нужно отдать предпочтение скоростно-силовым упражнениям, выполняемым в быстром темпе.

Однако, это не исключает и выполнения упражнений с большими весами, в медленном темпе, изометрических (статических) упражнений, в чередовании с изотоническими (динамическими) упражнениями.

Скорость. Двигательная реакция является одной из основных форм проявления качества скорости, которая имеет большое прикладное значение. В жизни часто складываются обстоятельства, когда человек должен с максимальной скоростью отреагировать на какой-нибудь сигнал. Скорость, особенно если она выражается в максимальной частоте движения, зависит от скорости перехода двигательных нервных центров от состояния возбуждения в состояние торможения и обратно, то есть, от подвижности нервных процессов.

Для простых реакций характерен очень большой перенос скорости. Люди, которые быстро реагируют в одних ситуациях, так же быстро реагируют и в других ситуациях. Занятия различными специальными физическими упражнениями улучшают скорость простой реакции.

Скорость спортсмена-единоборца заключается в его способности выполнения движений в минимально короткий отрезок времени. Это может быть время реакции, время одиночного движения, частота (темп движений), то есть все упражнения, связанные с большой скоростью и темпом движений.

Для того, чтобы упражнение выполнять максимально быстро, необходимо, чтобы:

мышцы перед сокращением были немного растянуты и не закрепощены;
мышцы, не участвующие в конкретном движении, не препятствовали ему (рациональное чередование работы и отдыха антагонистов);
форма движения была знакома, рациональная, экономичная.

Скорость подразделяют на общую и специальную.

Общая – это способность выполнять движения с достаточной скоростью.

Специальная – это способность выполнять с очень большой скоростью соревновательные упражнения, их элементы. Специальная скорость, особенно максимальная, очень специфична.

Основными факторами для развития скорости являются: развитие мышечной силы, овладение правильной рациональной техникой движений и совершенствование в необходимом направлении деятельности центральной нервной системы.

Скорость – физическое качество спортсмена-единоборца, которое лежит в основе большинства спортивных упражнений. Для развития скорости в боевых искусствах применяется бег на коротких отрезках с максимальной скоростью, упражнения с большой частотой движения, спортивные игры, выполнение приемов единоборств на скорость и тому подобное.

Для проявления быстроты, которая определяется подвижностью нервных процессов, очень важна хорошая координация движений, сила и эластичность мышц, выполненная техника упражнений. Уровень скорости определяется умением расслаблять мышцы-антагонисты, способностью выполнения движения мощно, но в то же время без излишнего напряжения.

Развитие скорости – это многолетний процесс, который необходимо начинать в детском возрасте, применяя разнообразные подвижные игры, а затем и специальные упражнения. В современной методике тренировки чрезвычайно важны средства и методы, направленные на преодоление «скоростного барьера», что неизбежно проявляется на определенных этапах тренировки.

К числу их относятся: выполнение упражнений в облегченных условиях, бег под уклон, бег с использованием звуковых или световых ориентиров, упражнения на скорость двигательной реакции.

Положительный перенос качества скорости с одного движения на другое возможен только при сходстве их структуры (кинематической и динамической) и характера нервно-мышечных усилий спортсмена-единоборца. Поэтому стоит очень тщательно подходить к подбору специальных упражнений.

Очень важно в методическом отношении определить скорость выполнения упражнений в процессе развития скорости. Исследования показывают, что наиболее рациональным будет обучение движению при выполнении его со скоростью 85-90% от предельной. В этом случае теряется контроль за правильностью выполнения, а структура движения, соответствует структуре рекордных достижений.

Несмотря на то, что упражнения, развивающие скорость, относятся к категории физических упражнений максимальной интенсивности, выполняемых при максимальном напряжении организма, применять их в процессе тренировки необходимо не менее 3-5 раз в недельном цикле, чтобы они не вызывали глубоких изменений в организме. Эти упражнения всегда должны предшествовать упражнениям на выносливость.

Основными методами развития быстроты являются: повторный, переменный, соревновательный, игровой и в отдельных случаях – круговой.

Увеличить максимальную скорость движения можно с помощью голосовых ритмических звуков, которые ускоряются, и в темпе которых спринтер стремится получать частоту шагов.

Стабильность, зависит только от числа повторений очень скоростных движений, прежде всего в облегченных условиях, а также в обычных. Опыт показывает, что нужно 700-1000 повторений в облегченных условиях в соединении с исполнением их в обычных условиях, распределяя эту работу в течение двух-трех месяцев.

Облегчать условия можно лишь настолько, насколько они обеспечивают скорость, которую можно воспроизвести в обычных условиях. Прежде чем переходить к такой тренировке, необходимо укрепить определенные мышцы, увеличить их силу и эластичность, повысить гибкость, улучшить специальную выносливость.

Упражнения на развитие быстроты должны выполняться ежедневно, и основное внимание следует уделять им в подготовке и начале основной части занятия. Недельный цикл тренировки строится так, чтобы упражнения на развитие скорости применялись после активного отдыха или после выполнения малой или средней нагрузки.

В подготовительном периоде тренировки скорость развивают:

в основном – с помощью общеразвивающих специальных упражнений;

в соревновательном – с помощью общеразвивающих специальных упражнений;

в переходном – с помощью общеразвивающих упражнений.

В упражнениях, требующих значительной скорости при интенсивности 80-90% лучше тренироваться чаще. Нагрузка любого занятия должны быть такова, чтобы к следующему занятию спортсмен вполне отдохнул и эффективно выполнял тренировочную работу.

Выносливость – это способность делать работу заданной интенсивности в течение наиболее возможного длительного времени. Иногда выносливость определяется как способность организма противостоять утомлению. Продолжительность работы не ограничивается усталостью, и в результате чего – неспособностью спортсмена продолжать работу.

Именно поэтому выносливость можно охарактеризовать как способность организма противостоять усталости и восстанавливать работоспособность после перенесенных нагрузок. Во время проявления выносливости отображается уровень развития всех физических качеств организма и все стороны спортивной подготовки (техническая, тактическая и морально-волевая). Функционально выносливость определяется согласованностью работы всех систем организма, работоспособностью нервных клеток, дыхания и кровообращения.

В спортивной практике боевых искусств выделяют общую и специальную выносливость.

Общая выносливость характеризуется способностью выполнять длительную физическую работу в основном умеренной интенсивности с привлечением большого числа мышц.

Общая выносливость приобретаетсЯ посредством почти всех физических упражнений, включаемых в тренировки. Лучшее средство приобретения общей выносливости – длительный бег умеренной интенсивности (особенно кроссы), а также ходьба на лыжах. Во время такой работы в значительной степени укрепляются органы и системы, улучшается их работоспособность, особенно сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Кроссы укрепляют мускулатуру и связки ног.

Общая выносливость, в значительной мере обуславливая общую работоспособность организма спортсмена и высокий уровень здоровья, является основой для приобретения специальной подготовленности, в том числе специальной выносливости.

Специальная выносливость определяется специфической подготовленностью всех органов и систем спортсмена-единоборца, очень высоким уровнем его физиологических и психических возможностей применительно к виду единоборства. Особое значение имеет способность спортсмена продолжать работу при усталости за счет проявления волевых качеств. Специальная выносливость обусловлена также рациональностью техники и тактики, особенностью того или иного вида боевого искусства.

Это многократное выполнение упражнений в избранном виде боевого искусства и частично – специальных физических упражнений. Только очень большое количество повторений, в том числе и общего характера, могут дать необходимую специальную выносливость.

При переходе к развитию специальной выносливости на определенном этапе тренировочного процесса рекомендуется сократить продолжительность работы при одновременном увеличении ее интенсивности.

Необходимо учесть, что общая выносливость спортсмена-единоборца развивается преимущественно с помощью ходьбы и бега, а специальная с помощью средств данного боевого искусства, в котором спортсмен специализируется.

Важное значение для повышения специальной выносливости имеет техника выполнения движений. Чем выше техническое мастерство спортсмена, тем меньше у него лишних движений и мышечных напряжений – непроизводительного расхода энергии.

Более совершенная техника позволяет экономить энергию, сохранять силу, снижать степень следующего утомления, и тем самым способствовать развитию специальной выносливости.

Очень важным для развития специальной выносливости является воспитание волевых качеств, способность переносить неприятное, тяжелое чувство утомления – умение терпеть.

Этому способствуют также сознание важности выполняемой работы, цель, чувство ответственности перед коллективом и учителем боевого искусства.

В боевых искусствах для развития выносливости используют такие методы развития физических качеств: равномерный, переменный, повторный, интервальный, соревновательный, игровой и круговой.

Равномерный метод применяется для развития общей выносливости. Этот метод характеризуется длительной работой (до 40 мин), которая выполняется с постоянной интенсивностью, до пульса 130–140 уд/мин. В результате такой работы, если колебание частоты сердечных сокращений не превышает 3–5%, образуется незначительный кислородный долг. В основном этот метод применяется в подготовительном периоде.

Переменный метод осуществляет разностороннее действие спортсмена, так как требует их выполнять часть работы в условиях мышечной деятельности, и осуществляет влияние на формирование способности увеличивать интенсивность работы. В качестве упражнений применяется бег с периодическими изменениями скорости, скорость игры и т. п. Переменный метод используют в конце подготовительного периода как средство воспитания общей выносливости, а в общем периоде – как средство воспитания специальной выносливости.

Повторный метод применяют с целью подготовки спортсменов-единоборцев к выполнению тренировочной нагрузки определенного объема и интенсивности. Он характеризуется повторами одинаковых упражнений с интервалами отдыха, достаточными для восстановления работоспособности.

Интервальный метод применяется с целью повышения специальной выносливости спортсменов. Он характеризуется повторами одинаковых упражнений, но с определенными интервалами отдыха.

Игровой метод в процессе подготовки спортсменов-единоборцев применяют с целью повышения общей и специальной физической подготовленности (в том числе выносливости). Этот метод используется в боевых искусствах как средство тренировки специальных качеств, общего разностороннего физического развития, а также как средство переключения на другую форму тренировочной работы.

Круговой метод. Упражнения во время кругового метода выполняются в условиях постоянного движения спортсменов-единоборцев (в одном направлении по кругу). Объем и содержание упражнений зависит от тренировочной задачи.

Указанные методы тренировки используются в основном с целью развития различных видов выносливости. Однако они могут использоваться с целью развития силы, скорости и других физических качеств.

Гибкость – это способность выполнять движения с большой амплитудой. Упражнения, которые развивают гибкость, одновременно укрепляют суставы и связки, повышают эластичность мышц, их способность к растяжению, что является очень важным фактором предупреждения мышечных травм на тренировке.

Гибкость особенно улучшается в подростковый и юношеский период при регулярном занятии единоборствами и достигает наибольшей величины до 15 лет, после чего она временно удерживается на достигнутом уровне и затем начинает снижаться (в случае, если не будет продлена специальная работа).

У подавляющего большинства спортсменов-единоборцев форма поверхности сустава не препятствует большой амплитуде движений при выполнении физических упражнений. Например, легкоатлеты, гимнасты, пловцы обычно используют 80–95% анатомической, предельно возможной подвижности.

Гибкость у женщин, как правило, больше, чем у мужчин. Хорошая гибкость позволяет полноценно реализовать профессиональное мастерство, проявлять ловкость, повышать интенсивность тренировки. Различают общую и специальную гибкость.

Общая гибкость – это подвижность во всех суставах, которая позволяет выполнять разнообразные движения с большой амплитудой.

Специальная гибкость – предельная подвижность в отдельных суставах, участвующих в профессиональной деятельности или отдельном виде боевого искусства.

Гибкость спортсмена зависит от формы суставов, подвижности позвоночного столба, эластичности связок, сухожилий и мышц, а также от тонуса мышц. При выполнении спортивных упражнений форма суставов не препятствует большой амплитуде движений. Максимальная амплитуда выполнения упражнений зависит от эластичности связок и мышц.

Особенно ограничивается амплитуда движений недостаточной податливостью даже расслабленных мышц-антагонистов. Это прежде всего относится к мышцам тазобедренного сустава. Чем лучше способность мышц-антагонистов растягиваться, тем меньше сопротивления они оказывают движениям, что облегчает их выполнение.

Гибкость спортсмена-единоборца меняется в зависимости от различных внешних условий и состояния организма. Так, гибкость меньше после сна и приема пищи, при охлаждении мускулатуры и утомлении, но лучше после разминки – разогрева мышц. Это влияет на прочность и изменение состояния центральной нервной системы. Развитию гибкости способствуют многочисленные упражнения по общей физической подготовке. Но очень многим спортсменам нужна широкая амплитуда в движениях, для чего применяются специальные упражнения на растягивание.

Для улучшения эластичности связок и мышц рекомендуются упражнения активные (выполняемые без отягощений и с отягощениями), и пассивные (выполняемые с помощью партнера). Упражнения на гибкость выполняются в виде пружинистых сгибаний-разгибаний, махов, статических напряжений (с помощью партнера), сериями 3–5 ритмических повторов подряд с постепенным увеличением амплитуды, сначала медленно, потом быстрее.

Дозировка определяется количеством серий (повторений), необходимых для того, чтобы достичь в этом занятии предельной для себя амплитуды движений. Границу в амплитуде движения спортсмен легко испытывает при возникновении болевых ощущений в мышцах, которые растягиваются, особенно в области, где мышцы соединяются с сухожилиями. Первое болевое ощущение – сигнал для прекращения упражнения. По мере развития гибкости количество повторений упражнений и амплитуда в них увеличивается.

Гибкость у спортсмена-единоборца развивается благодаря ежедневному выполнению специальных упражнений в процессе занятий общей физической подготовкой. Однако для достижения высоких спортивных результатов в каждом из видов единоборства необходимо развивать специальную гибкость.

Выполняя упражнения, развивающие гибкость, необходимо постепенно увеличивать количество повторений, амплитуду и скорость движения.

Развивать гибкость можно активно и пассивно. В первом случае гибкость развивается за счет активной тяги мышц при выполнении упражнений, а во втором – за счет приложенных к частям тела спортсмена внешних сил (помощь тренера, партнера).

Упражнения каждой группы выполняются одно за другим повторно или с небольшим перерывом (две–три минуты). Общее количество повторений упражнений каждой группы должна постепенно увеличиваться примерно от десяти в первом занятии до 50–80 повторений – к концу 1,5–2 месяцев ежедневных упражнений. Если упражнения на гибкость выполняются два раза в день, то дозировку в каждом занятии можно уменьшить, но в сумме она должна быть такая, как указано.

Развитию гибкости следует уделять больше времени в подготовительном периоде. Когда необходимый уровень гибкости будет достигнут, большая дозировка уже не потребуется. Хорошо развитая гибкость достаточно устойчива и поддерживается на достигнутом уровне без особого труда. Если прекратить выполнение специальных упражнений, то гибкость постепенно снизится и вернется к исходной величине.

Ловкость выражает степень координации движений спортсмена-единоборца, умение перестраивать свою двигательную деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющихся ситуаций.

Ловкость – это способность точно управлять своими движениями в различных условиях окружающей обстановки, быстро осваивать новые движения и успешно действовать в изменившихся условиях, то есть, справляться с двигательными задачами, возникающими неожиданно, которые требуют правильного, быстрого и экономичного решения.

Воспитание ловкости является общим требованием для всех спортсменов боевых искусств, а специфика ее предполагает специальный подбор средств, вытекающих из особенностей и характера предстоящей деятельности учеников. Таким образом, ловкость – это сложное комплексное физическое качество, уровень развития которого определяется многими факторами. Наибольшее значение имеют высокоорганизованные мышечные чувства и пластичность корковых нервных процессов. От степени проявления последних зависит образование координационных связей и скорость перехода от одних участков и реакций к другим.

Ловкость имеет наиболее тесную связь с такими качествами, как сила, скорость и гибкость, а также с волевыми качествами спортсмена. Особенно эта связь проявляется в процессе обучения движениям.

Основное направление в развитии ловкости – это овладение новыми, разнообразными движениями, навыками и умениями. Это приводит к увеличению запаса двигательных навыков и положительно сказывается на функциональных возможностях двигательного анализатора. Отсюда следует методическое правило: чем больше упражнений умеет выполнять спортсмен, тем легче и быстрее он способен научиться новому упражнению. При этом качество ловкости совершенствуется более эффективно, когда процесс обучения непрерывный.

Однако, по мере овладения техникой изучаемого упражнения, влияние ее на развитие ловкости уменьшается. В связи с этим нужно периодически менять сами упражнения или условия их выполнения. С психологической точки зрения ловкость зависит от полноценности восприятия собственных движений, от инициативности и целеустремленности.

Ловкость у спортсмена развивается и совершенствуется с помощью соревновательных и специально-подготовительных упражнений, из которых наиболее полезны следующие:

из необычных исходных положений (спиной, боком, с поворотом на 90, 180 градусов);

в зеркальном отображении;

с повышенной скоростью (бег под уклоном, за лидером и т. п.);

изменение способов выполнения упражнения;

на расслабление и напряжение.

При выполнении упражнений, направленных на развитие ловкости, необходима большая точность и четкость мышечных ощущений. Все это довольно быстро вызывает утомление.

Необходимо очень четко планировать интервалы отдыха, чтобы они были достаточными для восстановления.

Ловкость нужна при выполнении неожиданно возникающей двигательной задачи, требующей быстроты ориентировки и безотлагательного выполнения.

В процессе тренировки и соревнований много внешних воздействий могут нарушать правильность техники. Если у спортсмена-единоборца развита ловкость, то он восстановит равновесие.

Развитию ловкости способствуют спортивные и подвижные игры, а также свободные гимнастические упражнения и упражнения на гимнастических снарядах.

Очень полезны для развития ловкости акробатические упражнения, особенно прыжки. Наибольшее внимание развитию ловкости необходимо уделять в подготовительном периоде тренировки.

В период соревнований не остается времени для специальных упражнений на ловкость. Здесь она совершенствуется только попутно со специализированными видами подготовки и отработки приёмов ведения соревновательной борьбы с соперником.

Выводы. Таким образом, в данном научном исследовании определены основные аспекты развития физических качеств спортсмена боевого искусства и тренировочный потенциал данного вида физической тренировки.

Целью исследования является определение и научное обоснование значимости уровня развития двигательных качеств спортсмена как составной части программы боевого искусства, ценностей и взглядов спортивной молодежи, которая занимается боевым искусством, определение содержания, форм и методов повышения уровня физического и психического уровня готовности спортсменов к тренировочным технологиям в единоборствах.

Кроме этого, в спортивном зале боевого искусства действуют строгие правила дисциплины, основанные на спортивном этикете и понимании о достойном поведении спортсмена в обществе среди окружающих людей.

Спортсмен, занимающийся боевым искусством, должен показывать пример физической подготовки, положительного добродушного общения в коллективе, личной самодисциплины.

Соблюдение тренировочного режима, этических норм поведения является важной частью системы боевого искусства.

Принципы боевого искусства гораздо больше, чем просто беспорядочная коллекция полезных приемов единоборства. Каждый из спортсменов-единоборцев активно тренируется, развивается, поддерживает дисциплину в течение всего периода занятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсмена. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 331 с.
2. Волков Л. В. Методика виховання фізичних здібностей учнів. – К. : Радянська школа, 1980. – 104 с.
3. Волков Л. В. Физические способности детей и подростков. – К., Здоров'я, – 1981. – 215 с.
4. Выдрин В. М. Введение в специальность. – М. : Физкультура и спорт, 1974. – 159 с.
5. Еременко Э. А. Мы вернулись со страшной войны / Э. А. Еременко. – Днепропетровск : ДМетИ, 1989. – 24 с.
6. Еременко Э. А. Тренировка советского десантника / Э. А. Еременко // Физическая культура и спорт. – М. : Воениздат, 1989. – С. 34–46.
7. Запорожанов В. А. Контроль в спортивной подготовке. – К. : Здоров'я, 1988. – 144с.
8. Иванов В. В. Комплексный контроль в подготовке спортсменов. – М. : Физкультура и спорт, 1987. – 192 с.
9. Куц Л. Всеобщая история физической культуры и спорта. – М. : Радуга, 1982. – 399 с.

Yeromenko E. A.

Methodology for the development of physical qualities of a combat athlete

Abstract. *In this scientific article, the main means and methods of developing the physical qualities of an athlete in the system of martial arts are determined. The aim of the study is to determine and scientifically substantiate the significance of the level of development of motor qualities as an integral part of the training program of martial art, values and views of sports youth who are engaged in martial arts, to determine the content, forms and methods of increasing the level of physical and mental levels of athletes' readiness for training loads and competitions. It is indicated that the training of a combatant is a long-term, year-round process. It involves not only physical exercises, but also the education of such qualities necessary for an athlete as will, character, the acquisition of knowledge in the field of training, technique, tactics in certain types of training, as well as knowledge and skills of hygiene and self-control. Long-term training of a combatant includes physical, technical, tactical, theoretical and moral-volitional training. The development and education of basic physical qualities, their components is one of the main parts of a combatant's training. The general physical training of an athlete is aimed at the general development and strengthening of the body: increasing the functional capabilities of all organs and systems, developing motor muscles, improving coordination abilities, increasing strength, speed, endurance, dexterity, flexibility to the required level, correcting defects in constitution and posture. To solve these problems, various physical exercises from the previously indicated groups are used, especially general developmental ones. Such exercises are selected taking into account the characteristics and requirements of the sport. The analysis of the educational and training arsenal of martial art and means of sports training in this type of physical training is made, which further contributes to successful educational and training activities.*

Key words: *martial art, combat sports, training of athletes, physical qualities, motor skills, general physical fitness.*