

знаходило відбиток на продуктивності засвоєння навчального матеріалу у період самостійної підготовки. Це виявлялось у значному зниженні коефіцієнтів інтенсивності і стійкості ваги, зменшення температури лобової і потиличної поверхні голови, збільшення реакції на об'єкт що рухався, а також збільшення показника реакції «запізнювання».

Висновки і перспективи подальших розвідок у даному напрямі.

Таким чином, позитивний ефект фізичних вправ можливий лише у тих випадках, коли обсяг та інтенсивність вправ не перевищує оптимальний рівень. Ця закономірність має пряме відношення до методики проведення занять з фізичного виховання зі студентами, які знаходяться у стані значного розумового стомлення.

Заняття з фізичного виховання повинні слугувати однією із форм активного відпочинку студентів у режимі навчального дня, що недостатньо враховується при плануванні навчального процесу у вищих навчальних закладах. Разом з тим, дворазові заняття, а тим більше один раз на тиждень, у тижневому навчальному циклі недостатньо для підтримання оптимальної розумової працездатності протягом тижня. Необхідно у навчальний режим для студентів вводити інші форми організації активного відпочинку (фізкультурні хвилини, фізкультурні мікропаузи, «дні здоров'я» тощо) в процесі теоретичних занять.

Подальші дослідження потребують виявлення найбільш ефективних форм і методів проведення занять фізичними вправами серед студентів вищих навчальних закладів.

Література

1. Васильев В.Н. Утомление и восстановление сил / В.Н. Васильев. – М.: Знание, 1984. – 64 с.
2. Виленский М.Я. Физическая культура работников умственного труда / М.Я. Виленский, В.И. Ильичич. – М.: Знание, 1987. – 96 с.
3. Мурахов И.В. Здоровье, трудоспособность и физическая культура / И.В. Мурахов. – К.: «Знание» УССР, 1985. – 48 с.
4. Присяжнюк С.І. Оздоровча фізична культура студентів вищих навчальних закладів ІТ-технологій: Підручник / С. І. Присяжнюк Д. Г. Оленев, Ю. М. Парчевський. – К.: НУБіП України, 2016. – 508 с.
5. Тер-Ованесян А. А. Педагогические основы физического воспитания / А. А. Тер-Ованесян. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 206 с.
6. Уткин В.Л. Культура движений (Основы оптимизации) / В.Л. Уткин. – М.: Знание, 1984. – 64 с.
7. Balsevich V.K. Methodological Bases of Human Ontokineziology / V.K. Balsevich // The 6th Annual Congress of the European College of Sport Science. – Jyviaskila. – 2002. – P. 178.
8. Dintiman G. Sports Speed / G. Dintiman, B. Ward // Third Edition – Human Kinetics, 2003. – 272 p.
9. Pafftnbarger R.S. Cotributions of epidtmiology to exercise sciece and cardiovascular healths / R.S. Pafftnbarger // Ntw Engl. Med. – 1997. – Vol. 301. – № 2. – P. 90–92.

Туряниця І.С., Соболєнко А.І.

**Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут» імені Ігоря Сікорського**

ЗАСОБИ ТА МЕТОДИ ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ДЗЮДОЇСТІВ

В статті розглянуто шляхи удосконалення засобів та методів швидкісно-силової підготовки.

Ключові слова: дзюдо, швидкісно-силова підготовка, дзюдоїсти, спортсмени.

Туряниця И. С., Соболєнко А. И. Средства и методы скоростно-силовой подготовки юных дзюдоистов. В статье рассмотрены пути совершенствования средств и методов скоростно-силовой подготовки.

Ключевые слова: дзюдо, скоростно-силовая подготовка, дзюдоисты, спортсмены.

Turyanitsa I., Sobolenko A. Means and methods of speed-strength training of young judoists. The article examines the way to improve the means and methods of speed-strength training.

Practice shows for different exercise characterized by specific orientation of the body of an athlete. It is clear that the effect of power-speed ratio is closely associated with the methods used, the structure of the whole complex exercise.

Speed-strength training includes all variety of available tools and methods aimed at developing the abilities of athletes overcome considerable external support in the most rapid movements.

The development of power-speed exercise can affect various regional and overall performance. However, when it comes to the development of skills specific to a particular sport, the most effective are tailored exercises that are similar in nature neuromuscular effort and structure movements in their chosen sport. It can aim to influence the development of specific skills and improving technology chosen sport.

To increase the effectiveness of targeted education power-speed fighters, athletes not only need to know the specific characteristics of motion when performing a throw, but always rely on them when choosing specific exercises. Only then can pick up products that meet the specifics of athletes who appear in the main exercise competition.

We know that successful implementation methods of struggle in conditions of competition judoka must have a high-speed power training. High levels of power-speed desired judo since implementation attacking, counterattacking and defensive actions made in terms of direct combat athletic young judoka. In order to overcome the enemy defense, judoka must have not only a great power, but to be able to exercise in the shortest time.

Raising ability to concentrate muscular effort must be made in those circumstances that meet the specifics of wrestling, including identical nature and mode of the muscles during the performance of technical operations. For this purpose, special exercises should be chosen so as to match the structure of technical action.

Key words: judo, speed-strength training, judoists, athletes.

Постановка проблеми. Практика свідчить: для різних фізичних вправ характерна специфічна спрямованість дії на організм спортсмена. Зрозуміло, що і ефект розвитку швидкісно-силових якостей тісно пов'язаний із співвідношенням вживаних методів, структурою усього комплексу фізичних вправ.

Швидкісно-силова підготовка включає усю різноманітність наявних засобів та методів, спрямованих на розвиток здібностей атлетів долати значні зовнішні опори при максимально швидких рухах [1].

За даними В. В. Кузнєцова [4] для процесу спеціальної швидкісно-силової підготовки характерна синтетична, аналітична і варіативна дія на зростання силового та швидкісного компонентів цих фізичних якостей. При цьому основним вважається метод короточасних зусиль та повторень, вживаних в різних поєднаннях.

Необхідно враховувати, що залежно від специфіки рухової діяльності питома вага кожного з них неоднакова. В зв'язку з цим не викликає здивування той факт, що в практиці їх застосування в цілях розвитку та вдосконалення спеціальних швидкісно-силових якостей існують певні розбіжності.

Викладення основного матеріалу. Ю.В.Верхошанський, В. В. Кузнєцов відмічають, що при спеціальній швидкісно-силовій підготовці доцільно використовувати комплексну систему засобів. В той же час В. І. Рудницький вважав, що застосування тієї чи іншої вправи з обтяженням залежить від завдання розвитку силового або швидкісного компонентів вибухової сили. У тих випадках, коли розвиток одного з компонентів відстає, слід робити акцент саме на нього [2, 4, 6].

На розвиток швидкісно-силових якостей можуть впливати різні вправи регіональної та загальної дії. Проте, коли йдеться про розвиток якостей специфічних для того чи іншого виду спорту, то найбільш ефективними є спеціально підібрані вправи, які близькі за характером нервово-м'язових зусиль та структурою рухів у обраному виді спорту. При цьому можна спрямовано впливати на розвиток специфічних якостей і на вдосконалення техніки обраного виду спорту [4].

Щоб підвищити ефективність цілеспрямованого виховання швидкісно-силових якостей борців, спортсменам необхідно не лише знати конкретні характеристики руху при виконанні кидка, але й постійно орієнтуватися на них при виборі спеціальних вправ. Тільки в цьому випадку можна підібрати засоби, які відповідають специфіці спортсменів, які проявляються в основній праві змагання.

Відомо, що для успішної реалізації прийомів боротьби в умовах змагання дзюдоїст повинен мати високий рівень швидкісно-силової підготовленості. Високий рівень розвитку швидкісно-силових якостей потрібний дзюдоїстові, оскільки виконання атакуючих, контратакуючих та захисних дій виробляється в умовах безпосереднього атлетичного єдиноборства юних дзюдоїстів. Для того, щоб здолати захист супротивника, дзюдоїст повинен мати не лише велику силу, але уміти проявляти в найменший час.

Виховання здатності концентрувати м'язові зусилля має здійснюватися в тих умовах, які відповідають специфіці спортивної боротьби, зокрема, ідентичні характеру та режиму роботи м'язів під час виконання технічних дій. З цією метою спеціальні вправи повинні підбиратися так, щоб вони відповідали структурі технічних дій.

Був виявлений феномен між м'язовою координацією, з поліпшенням якої зростає величина прояву швидкісно-силових якостей усіх м'язів, що несуть основне навантаження. Проте, якщо умовою більш ефективного функціонування механізму між м'язовою координацією є узгодження та впорядкування рівнів м'язової напруги, то при прояві швидкісно-силових якостей в русі найкращий кінцевий ефект має місце, коли напруга окремих м'язів досягає не граничних, а оптимальних величин [1].

Практика спортивної боротьби має значний арсенал вживаних засобів та методів розвитку швидкісно-силових якостей в боротьбі

Аналіз науково-методичної літератури показав, що вже в перших методичних рекомендаціях по боротьбі був наведений підбір засобів тренування для виконання технічних дій з "можливою швидкістю". Завданням спеціального тренування, пристосування м'язів та організму до боротьби, сприяло досягненню найбільш ефективного використання сили при виконанні технічної дії в сутичці [3].

Результат сутички частенько вирішується за рахунок переваги в силі та швидкості, бажано збільшувати опір партнера при вдосконаленні прийомів та доводити його до максимального. В. П. Волков пропонував як засоби, що сприяють розвитку сили, вправи з снарядами і без снарядів (як снаряди застосовувалися мішки з піском, амортизатори, гантелі).

Чим вище фізична підготовка спортсменів, тим швидше та краще вони опановують різні складні вправи. В спортивній боротьбі сила має виключно важливе значення, а більшість технічних дій в стійці можна виконувати лише за наявності достатньої швидкості, проте їх не об'єднує поняття швидкісно-силових якостей.

За даними А.Н. Ленца, дії борця в сутичці носять в пригнічуючих випадках вибуховий, швидкісно-силовий характер, тому під час вдосконалення техніки необхідно добиватися максимально швидкого виконання технічної дії, не спотворюючи при цьому його раціональної структури. Звертаючи увагу на підбір швидкісно-силових вправ, він рекомендував віддавати перевагу вправам швидкісно-силового характеру, що одночасно впливають на розвиток сили та швидкості [5].

С. Ф. Іонів у своєму дослідженні показав, що застосування в тренувальному процесі засобів і методів спеціальної швидкісно-силової підготовки створюють основу для підвищення надійності технічних дій в боротьбі самбо.

Обґрунтувавши критерії спеціальних швидкісно-силових вправ борців, Б.М.Рибалко зробив висновок, що кращим засобом дії на специфічні групи м'язів є самі технічні дії або ті спеціальні вправи, які максимально наближені до таких.

А.Е.Воловик, рекомендуючи для розвитку швидкісних якостей роботу зі спаринг-партнером вважає, що в таких вправах розвивається не лише швидкість рухів, але і швидкість реакції, що кожна швидкісна технічна дія удосконалюється з послідовним збільшенням швидкості його виконання, а в міру необхідності повинен використовуватися метод розчленованих вправ.

Великий вплив на розвиток вибухової сили чинить здатність спортсмена перемикатися з одного технічного прийому на інший, коли захист супротивника перешкоджає виконанню прийому. Вказана здатність характеризує рівень технічної майстерності борця.

При вихованні "вибухової" сили необхідно враховувати обставину, що ця здатність багато в чому обумовлена попереднім розтягуванням робочого м'яза. Це пов'язано з тим, що м'яз, розтягнутий до певного оптимуму, через свої пружні властивості прагнуть повернутися до первинної форми, за рахунок цього скорочується сильніше та швидше. При цьому чим більша попередня деформація, тим більший потенціал напруги розвивається в ній, і тим більшу роботу вона готова виконати.

Проте в більшості випадків борець позбавлений можливості заздалегідь прийняти вигідне початкове положення, і вимушений проявляти вибухові зусилля без яких-небудь підготовчих рухів. Обумовлено це тим, що в умовах безпосереднього єдиноборства такі рухи можуть розкрити супротивникові намір спортсмена, привести до запізненої атаки. У зв'язку з цим зростає роль спеціальних вправ, спрямованих на вдосконалення здатності спортсмена до прояву вибухових зусиль у відповідь на специфічні сигнали. В умовах спортивного поєдинку такими сигналами може бути поза супротивника, його розслаблення, рух тією або іншою частиною тіла, захоплення [1].

У зв'язку з цим одним з основних засобів виховання "вибухової" сили дзюдоїста мають бути вправи з навантаженням. При застосуванні вправ спортсменами, які займаються з обтяженням необхідно враховувати що, чим ближче вага до максимальної, тим менше число повторень можна виконувати за один підхід, і навпаки. Проте загальним для усіх повинна бути вимога, за якою на кожному тренувальному занятті борець повинен виконувати тільки те число вправ, при якому він здатний з обтяженням повторювати вправу, не знижуючи швидкості. Тому число підходів, характер та тривалість пауз між ними протягом одного тренувального заняття є суто індивідуальним, і залежать від рівня розвитку в спортсмена силового та швидкісного компонентів "вибухової" сили.

У зв'язку з цим при вихованні "вибухової" сили та вдосконаленні внутрішньо-м'язової та між м'язової координації доцільно використовувати зміну навантаження. У тренувальному занятті можна рекомендувати наступні чергування навантаженнями:

1. навантаження спочатку менше, а потім більше;
2. навантаження спочатку більше, а потім менше;
3. навантаження спочатку більше, а потім рівна;
4. навантаження спочатку менше, а потім рівна.

При підборі спеціальних вправ для виховання "вибухової" сили слід також враховувати, що ефективність багатьох технічних дій залежить від здатності борця перемикатися з одного режиму роботи м'язів на інший. Так, наприклад, при виконанні кидка прогином з "підходу" дзюдоїст проявляє вибухове зусилля з динамічного положення, а виконуючи цей же прийом з обопільного захоплення, він проявляє ці зусилля в статичному положенні [2].

Крім того, ефективному вихованню "вибухової" сили сприяє поєднання поступальної та долаючої роботи. Ефективність виконання кидків прогином та кидків нахилом залежить від того, наскільки швидко атакуючий спортсмен перемикається з поступальної роботи, після виконання підготовчої фази кидка (підходу), на долаючий режим роботи в основній фазі (відривши і кидок супротивника). У зв'язку з цим встає необхідність застосування спеціальних вправ, що виховує здатність до швидких переходів з одного режиму роботи м'язів на інший.

Вдосконалення цієї здатності може бути досягнуто за допомогою різного роду цільових установок, при яких спортсмен, за максимально короткий час, повинен підняти вантаж "з підходу" після попереднього присідання. Особливу увагу необхідно приділяти вправам типу вистрибування вгору після стрибка з висоти.

При виконанні цих вправ треба дотримуватися принципів, викладених раніше. Виконуючи вправи з набивним м'ячем, необхідно зберігати структуру тієї технічної дії, у відповідності з якою удосконалюються вибухові зусилля. Важливим чинником для успішного прояву "вибухової" сили є уміння спортсмена своєчасно розслабляти необхідні м'язи.

Враховуючи, що фізіологічний ефект розслаблення багато в чому залежить від режиму виконання вживаних вправ, необхідно їх підбирати так, щоб напруга м'язів змінювалася активним розслабленням, і навпаки.

З цією метою окрім таких поширених вправ, як струшування окремих частин тіла з наступним їх розслабленням, можуть бути використані вправи з чергуванням сильною та швидкою напруги з повним розслабленням.

Виконуючи ці вправи, необхідно зберігати характерні для тої або іншої технічної дії пози.

Досліджуючи методи вдосконалення швидкісно-силових якостей, Ю.М.Закар'яєв відмічає, що у вправах швидкісного характеру оптимальний режим роботи за ЧСС має бути в межах 160-165 уд/хв., у вправах швидкісно-силового характеру – 150-155 уд/хв., а силового – 145-150 уд/хв.

Висновки. Таким чином, аналіз літературних джерел показав, що в спортивній педагогіці в цілому розроблений багатий арсенал засобів та методів швидкісно-силової підготовки, причому, як правило, методичні рекомендації пропонують зосередитися на вправах, що вимагають зусиль вибухового ("ударного") характеру. При цьому, в підготовці дзюдоїстів слід враховувати їх статеві особливості і відповідно до цього планувати тренувальні засоби та методи.

Література

1. Babasyan M.A. Issledovanie metodiki skorostno-silovoy podgotovki na etape predvaritel'noy sportivnoy trenirovki / M.A. Babasyan // Teoriya i praktika fizicheskoy kulturyi. – 1970. – # 6. – S. 8 - 14.

2. Verhoshanskiy Yu.V. Osnovyi spetsialnoy fizicheskoy podgotovki sportsmena / Yu.V. Verhoshanskiy. – М. : Fizkultura i sport, 1988. – 330 s.
3. Zakaryayev Yu. M. Metodika razvitiya i sovershenstvovaniya skorostno-silovyih kachestv i vyinoslivosti u bortsov / Yu. M. Zakaryayev // Sportivnaya borba: Ezhegodnik. – М., 1982. – #3. – S. 49 – 51. Ивлев В. Г. Скоростно-силовая подготовка в борьбе / В. Г. Ивлев //
4. Кузнецов В. В. Специальные скоростно-силовые качества и методы их развития / Кузнецов В. В. // Теория и практика физической культуры. – 1968 – №4. – С. 23-25.
5. Ленц А. Н. Научно-методические основы подготовки
6. Рудницкий В. И. Исследование способности борца к проявлению усилий взрывного характера и пути ее совершенствования : автореф. дис. канд. пед. наук / В. И. Рудницкий. – М., 1972. – 21 с.

Туряниця І.С.

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут» імені Ігоря Сікорського

ДЗЮДО ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ТА КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ

В даній статті розглядаються питання розвитку головних фізичних та морально-вольових якостей дзюдоїстів, які необхідні для оволодіння прийомами самозахисту та нападу. Розкриваються питання фізичної підготовки студентів на заняттях боротьбою дзюдо. Розкриваються основні фізичні якості дзюдоїстів. Зосереджується увага на їх значенні та впливі на досягнення високої майстерності при виконанні технічних прийомів. Зосереджується увага на значимості координаційних здібностей при виконанні технічних прийомів. Охарактеризовано дзюдо як засіб вдосконалення фізичних і морально-вольових якостей.

Ключові слова: боротьба дзюдо, фізична підготовка, фізичні якості студентів, вольові якості дзюдоїста, координаційні здібності.

Туряниця І.С. Дзюдо как средство развития физических качеств и координационных способностей студентов. В данной статье рассматриваются вопросы развития главных физических и морально-волевых качеств дзюдоистов, которые необходимы для овладения приемами самозащиты и нападения. Раскрываются вопросы физической подготовки студентов на занятиях борьбой дзюдо. Раскрываются основные физические качества дзюдоистов. Концентрируется внимание на их значении и влиянии на достижение высокого мастерства при выполнении технических приемов. Сосредотачивается внимание на значимости координационных способностей при выполнении технических приемов. Охарактеризованы дзюдо как средство совершенствования физических и морально-волевых качеств.

Ключевые слова: борьба дзюдо, физическая подготовка, физические качества студентов, волевые качества дзюдоиста, координационные способности.

Turyanitsa I. Judo as a means of developing the physical qualities and coordination abilities of students. This article deals with the development of the main physical and moral-volitional qualities of judokas, which are necessary for mastering the methods of self-defense and attack. Questions of physical preparation of students on employment by struggle of a judo are opened. The main physical qualities of judoists are revealed. The focus is on their significance and their influence on achieving high skill in performing technical tricks. Attention is focused on the importance of coordination abilities in the performance of technical techniques. Judo is described as a means of improving physical and moral-volitional qualities.

Relevance of the study on the development of physical skills and coordination abilities of students in the martial arts is caused by the need properly prepare students for defending the homeland, its borders and the integrity of Ukraine. It should be noted that the development of physical skills, coordination skills, character formation and his fighter will successfully carried out in non-binding and mastery of effective techniques of self-defense and attack both during training and competitive fights. Judo is a very popular sport among young people, and therefore a good motivational factor to a powerful self-improvement and improvement of health. Is an important tool that is required of the students need physical development.

Key words: judo wrestling, physical training, physical qualities of students, strong-willed qualities of judo, coordination ability.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження проблеми розвитку фізичних якостей та координаційних здібностей студентів у процесі занять бойовими мистецтвами зумовлена потребою належної підготовки студентів до захисту Вітчизни, її кордонів і цілісності України. Слід зазначити, що розвиток фізичних якостей, координаційних здібностей, формування характеру бійця та його волі успішно й непримусово здійснюється при оволодінні ефективними прийомами самозахисту й нападу як під час тренувальних, так і змагальних боїв. Боротьба дзюдо є досить популярним видом спорту серед молоді, а отже й гарним мотиваційним чинником до потужної самореалізації з поліпшення та вдосконалення здоров'я. Є важливим засобом, що викликає у студентів необхідну потребу у фізичному розвитку [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. За даними відомих науковців людина, яка досконало володіє прийомами дзюдо, має значну перевагу в несподіваному нападі за всяких обставин, навіть якщо на неї нападуть із холодною зброєю – ножом, кастетом, каменем, штиком, тощо. Вагомий внесок у розвиток дзюдо, зростання його авторитету зробили В. Саунін, С. Новиков, В. Биченок, М. Юнак. На сьогодні в процесі навчання боротьбі дзюдо постало багато не вирішених проблем. Зокрема, ці проблеми стосуються тих університетів, які не мають відношення до спорту, адже до цих вишів приходить молодь із сільської