МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання, здоров’я та туризму

кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

**Кваліфікаційна робота магістра**

на тему:  **МЕТОДИКА ПІДВИЩЕННЯ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ**

 **У ХЛОПЧИКІВ 12-13 РОКІВ ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ**

 **БОРОТЬБОЮ ДЗЮДО В ПРИШКІЛЬНІЙ СЕКЦІЇ**

Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0178-1ф

спеціальності 017 фізична культура і спорт

освітньої програми фізичне виховання

Є. Є. Олексенко

Керівник: к.пед.н, доцент Притула О.Л.

Рецензент: професор, д.пед.н., Маковецька Н.В.

Запоріжжя

 2020

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання, здоров’я та туризму

Кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

Рівень вищої освіти магістр

Спеціальність 017 фізична культура і спорт

Освітня програма фізичне виховання

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А. П. Конох

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 року

З А В Д А Н Н Я

**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**

Олексенку Євгену Євгеновичу

1.Тема роботи (проекту): Методика підвищення силових здібностей у хлопчиків 12-13 років які займаються боротьбою дзюдо в пришкільній секції

керівник роботи Притула Олександр Леонтійович, к.пед.н., доцент кафедри

затверджені наказом ЗНУ від 30.06.2020 року № 925-с.

 2. Срок подання студентом роботи 25 листопада 2020 р.

 3. Вихідні дані до роботи. Експериментально підтверджено ефективність розробленої експериментальної методики підвищення силових здібностей у хлопчиків 12-13 років які займаються дзюдо в пришкільній секції, про що свідчать результати тестів, в яких зафіксовано достовірний приріст показників хлопчиків експериментальної групи за всіма тестами (більше ніж 20%).

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що їх належить розробити) Зробити аналіз наукової літератури щодо проблеми дослідження. Розробити методику підвищення силових здібностей у юних дзюдоїстів. Перевірити ефективність експериментальної методики підвищення силових здібностей у хлопчиків 12-13 років які займаються дзюдо в пришкільній секції

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень) 61сторінок, 10 таблиць, 8 рисунків 61 літературних джерел.

 6. Консультанти розділів роботи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата |
| завдання видав | завданняприйняв |
| Вступ | Притула О.Л., доцент  |  |  |
| Літературний огляд | Притула О.Л., доцент  |  |  |
| Визначення завдань та методів дослідження | Притула О.Л., доцент  |  |  |
| Проведення власних досліджень | Притула О.Л., доцент  |  |  |
| Результати та висновки роботи | Притула О.Л., доцент  |  |  |

7. Дата видачі завдання 2 вересня 2019 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №з/п |  Назва етапів кваліфікаційної роботи | Строк виконанняетапів роботи | Примітка |
| 1 | Вибір і обґрунтування теми | Вересень 2019 | виконано |
| 2 | Вивчення літератури з теми роботи  | Вересень-жовтень 2018 | виконано |
| 3 | Визначення завдань та методів дослідження  | Вересень-жовтень 2019 | виконано |
| 4 | Проведення власних досліджень | Вересень 2019-січень 2020 | виконано |
| 5 | Опрацювання і аналіз даних, отриманих в ході дослідження | Вересень-жовтень 2020 | виконано |
| 6 | Написання останніх розділів роботи | Листопад 2020 | виконано |
| 7 | Підготовка до захисту роботи на кафедрі | листопад 2020 | виконано |
| 8 |  Захист дипломної роботи на ДЕК  | грудень 2020 | виконано |

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Є. Є. Олексенко

 ( підпис )

Керівник роботи (проекту) О. Л. Притула

 ( підпис )

**Нормоконтроль пройдено**

Нормоконтролер В. О. Коваленко

 ( підпис )

### ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
| Реферат………………………………………………………………………… | 5 |
| Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів..Вступ…………………………………………………………………………… | 78 |
| 1 Огляд літератури ………………………………………………......  | 10 |
| 1.1 Організаційно-методичні основи розвитку і вдосконалення швидкісно-силових параметрів рухової діяльності борців дзюдо……………………………………………………………… 1.2 Методика тренувального процесу юних дзюдоїстів……………1.3 Рухливі ігри як засіб фізичної підготовки юних дзюдоїстів …….2 Завдання, методи та організація дослідження…….……………… | 10172232 |
|  2.1 Завдання дослідження ...................................................................... | 32 |
|  2.2 Методи дослідження ....................................................................... | 32 |
|  2.3 Організація дослідження ................................................................. | 33 |
| 3 Результати дослідження ..................................................................Висновки……………………………………………………………………. | 3450 |

Перелік посилань……………………………………………………………. 51 Додатки………………………………………………………………………. 57

РЕФЕРАТ

 Кваліфікаційна робота складається з 61сторінок, 10 таблиць, 8 рисунків 61 літературних джерел.

Мета дослідження – розробити і перевірити ефективність методики виховання силових здібностей у хлопців 12-13 років які займаються боротьбою дзюдо.

Об’єктом дослідження є навчально-тренувальний процес юних дзюдоістів.

Методи дослідження: У відповідності до завдань кваліфікаційної роботи були підібрані методи дослідження, використання яких, в практиці фізичного виховання, підтвердило їх інформативність та ефективність: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел, педагогічне тестування (визначення рівня силової підготовленості хлопчикі які займаються боротьбою дзюдо, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Експериментально підтверджено ефективність розробленої експериментальної методики підвищення силових здібностей у хлопчиків 12-13 років які займаються дзюдо в пришкільній секції, про що свідчать результати тестів, в яких зафіксовано достовірний приріст показників хлопчиків експериментальної групи за всіма тестами (більше ніж 20%). Найбільший приріст зафіксовано у п’яти із дев’яти тестів – у підніманні ніг на гімнастичній стінці (53,8%), у підтягуванні на високій перекладині (38,8%), у згинанні і розгинанні рук в упорі лежачі (35,6%), у кидках партнера 20 с і підйомах партнера заднім поясом 46,0% і 42,7%, відповідно.

Отримані результати дослідження можуть бути рекомендовані іншим тренерам, які працюють з юними спортсменами боротьби дзюдо.

БОРОТЬБА ДЗЮДО, СИЛОВІ ЗДІБНОСТІ, ХЛОПЧИКИ 12-13 РОКІВ

 ABSTRACT

 Qualification work consists of 61 pages, 10 tables, 8 figures 61 literary sources.

The purpose of the study is to develop and test the effectiveness of methods of training strength abilities in boys 12-13 years old who are engaged in judo.

The object of research is the educational and training process of young judokas.

Research methods: In accordance with the objectives of the qualifying work were selected research methods, the use of which in the practice of physical education, confirmed their informativeness and effectiveness: theoretical analysis and generalization of literature, pedagogical testing (determining the level of strength training in judo, pedagogical experiment , methods of mathematical statistics.

Experimentally confirmed the effectiveness of the developed experimental method of increasing strength in boys 12-13 years old who practice judo in the school section, as evidenced by the results of tests, which recorded a significant increase in the performance of boys in the experimental group for all tests (more than 20%). The largest increase was recorded in five of the nine tests - in lifting the legs on the gymnastic wall (53.8%), in pulling up on the high bar (38.8%), in flexion and extension of the arms in the supine position (35.6 %), in the partner's throws of 20 s and the partner's lifts with the back belt 46.0% and 42.7%, respectively.

The results of the study can be recommended to other coaches who work with young wrestlers.

JUDO WRESTLING, STRENGTH ABILITIES, BOYS OF 12-13 YEARS

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ

ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ФС | – | фізичний стан; |
| ЦНС | – | центральна нервова система; |
| ЧСС  | – | частота серцевих скорочень; |
| МСУ | – | майстер спорту України міжнародного класу; |
| СФПКГ ЕГ  |  – – – | спеціальна фізична підготовка; контрольна група;  експериментальна група. |

 ВСТУП

Актуальність дослідження. Дзюдо є молодим видом спорту в нашій країні. Наявні наукові дослідження в області дзюдо спрямовані на вивчення фізичної та технічної підготовки на етапах початкової базової підготовки. Проте на даний час недостатньо розроблено навчальні програми і підходи до тренувальних занять. Особливо недостатньо висвітлений етап спеціалізованої підготовки, який характеризується вдосконаленням силової підготовки і основним завданням якого є поглиблений розвиток фізичних якостей [2, 5].

 Практика роботи вказує на те, що на цьому етапі підготовки хлопців 12-13 років необхідно приділяти особливу увагу розвитку силових здібностей, особливо швидкісно-силових [1, 2, 3, 4]. Більшість досліджень цієї проблеми присвячено аналізу і вдосконаленню процесу підготовки висококваліфікованих спортсменів. У свою чергу, сучасна методика початкового навчання у боротьбі дзюдо недостатньо враховує вікові особливості юних борців, а багато в чому повторює методику навчання дорослих, що є головною помилкою сучасних тренерів. Адже основним критерієм успіху повинно бути саме спортивне довголіття талановитих спортсменів.

Для боротьби дзюдо ключове значення мають силові здібності. У силовій підготовці юних борців використовуються методи і засоби, що виховують швидкісно-силові здібності і силову витривалість. Однак, використання максимальних і тривалих силових навантажень, їх співвідношення повинні відповідати індивідуальним особливостям організму юних спортсменів.

У представленій роботі здійснена спроба узагальнення і конкретизації засобів і методів силової підготовки, а також вивчення їх взаємодії з іншими засобами відповідно віковим і психофізіологічним особливостями борців-юнаків, а також їх пріоритетів у технічній підготовленості. Також недостатньо розроблені рекомендації щодо розвитку силових здібностей у юних спортсменів з боротьби дзюдо саме 12-13 років. Саме оптимізація цілеспрямованого виховання силових здібностей у зазначеному віці сприятиме максимальному успіху у спортивній спеціалізації юних спортсменів у майбутньому.

Мета дослідження – розробити і перевірити ефективність методики виховання силових здібностей у хлопців 12-13 років які займаються боротьбою дзюдо.

Об’єктом дослідження є навчально-тренувальний процес юних дзюдоістів.

Суб’єкт – юні спортсмени боротьби дзюдо.

Предмет дослідження – засоби і методи швидкісно-силової підготовки юних дзюдоїстів13-14 років.

Гіпотеза: передбачалося, що використання цілеспрямованих засобів швидкісно-силової підготовки буде сприяти більш ефективному вдосконаленню спеціальних фізичних якостей і техніки боротьби юних дзюдоїстів 13-14 років.

 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

* 1. Організаційно-методичні основи розвитку і вдосконалення швидкісно-силових параметрів рухової діяльності борців дзюдо

Боротьба дзюдо на сучасному етапі розвитку відрізняється високими вимогами до різних сторін підготовленості спортсменів, зокрема фізичної підготовки. Від її рівня залежить успішність технічної і тактичної підготовленості, реалізація особистісних властивостей у процесі тренувань і змагань [5, 12, 15].

Існує безпосередня залежність між рівнем технічної майстерності та фізичної підготовленості борців-дзюдоїстів, на що вказує В. Ягелло [58].

Залежно від кількості учасників, наслідків жеребкування, турнірного становища, борцям, іноді доводиться впродовж одного дня виступати в десяти й більше поєдинках. Тому чільне місце в процесі спортивного тренування борців посідає вдосконалення якісних параметрів рухової діяльності [15, 37].

Великого значення в боротьбі дзюдо відіграє сила. Особливо важливі швидксно силові здібності борців, які ми і розглянемо [14, 19, 20].

Сила – це здатність людини долати зовнішній опір або протидіяти йому за рахунок м’язових зусиль. З фізіологічної точки зору – сила м’язів характеризується їхньою здатністю до максимального напруження в ізометричному режимі. Розрізняють абсолютну і відносну силу [8].

Абсолютна сила – здатність людини долати якнайбільший опір або протидіяти йому в довільному м'язовому напруженні.

 Відносна сила – це сила, яку проявляє людина з розрахунку на 1 кг власної ваги.

Найбільші значення сили притаманно людям у віці 20-30 років [18]. Після досягнення цього віку показники відносної сили знижуються. У процесі онтогенезу розвиток сили носить дискретний і не лінійний характер, має свої спади і підйоми: швидше розвиваються м'язи відповідальні за моторику і поставу, повільніше – дрібні групи м'язів.

 Розрізняють динамічну і статичну силу.

 Динамічна сила пов'язана з виконанням роботи субмаксимальної потужності тривалістю 10–20 с з переміщенням власного тіла або обтяження на рівні 60–80% від абсолютної сили. Різновидністю динамічної сили є швидкісна сила – це здатність нервовом'язової системи до мобілізації функціонального потенціалу для досягнення високих показників сили в максимально короткий проміжок часу [5, 16, 36].

Статична сила проявляється в повільних рухах або в статичних зусиллях з подоланням максимального опору і утримання такого ж обтяження. В першому випадку м'язи працюють в міометричному режимі, у другому – в ізометричному (без помітного скорочення) [18]. Під час максимальних м'язових напружень ці режими мають тенденцію до зближення. Сила залежить від багатьох біологічних факторів: фізіологічного поперечника м'язів; співвідношення швидких і повільних м'язових волокон; рівня збудження відповідних нервових центрів; скоротливих властивостей м'язів, запасів АТФ в м'язах, потужності і ємкості креатинфосфатного механізму енергозабезпечення. Цей механізм забезпечує миттєвий ресинтез АТФ за рахунок енергії КрФ і близько в 3 рази перевищує максимальну потужність гліколітичного і в 4-10 разів окислювального механізмів ресинтезу АТФ. Запаси АТФ і КрФ в м'язах обмежені, ємність КрФ-механізму відновлення АТФ не велика, тому робота максимальної потужності у нетренованої людини може продовжуватися 6-10 с (наприклад, ривок штанги максимальної ваги, стартовий розгін у спринтерському бігу, утримання максимальних обтяжень і т.д.) [13, 23].

В основі різних характеристик м'язової сили лежать морфо-функціональні властивості самих м'язів: повільноскоротливі волокна (оксидативні) більш пристосовані до невеликих силових навантажень, характерних для тривалої роботи. Швидкоскоротливі м'язові волокна адаптовані до швидких і потужних скорочень. Співвідношення цих волокон генетично обумовлено, але може змінюватися в процесі спортивної підготовки: швидкісно-силові навантаження сприяють збільшенню кількості швидких м'язових волокон, а вправи спрямовані на розвиток витривалості викликають збільшення кількості повільних рухових одиниць [26, 27].

Отже, м'язи володіють здатністю до швидких скорочень (швидкісна сила), прояву граничних зусиль (максимальна сила) і відносно тривалої (2–4 хв) роботи в умовах наростаючої гіпоксії прихованої втоми (динамічна силова витривалість).

Збільшення сили пов'язано переважно з адаптаційними перебудовами на корковому рівні. Ці перебудови виражаються в здатності ЦНС активувати більшу кількість мотонейронів, і відповідно більшу кількість рухових одиниць. У м'язовому апараті покращуються кровопостачання і процеси обміну та збільшуються запаси енергетичних речовин. У результаті цих перебудов у м'язовому волокні збільшується кількість білкових структур міофібрилярного типу. Під час використання в тренувальному процесі субмаксимальних і максимальних навантажень з креатинінфосфатним механізмом енергозабезпечення, збільшується об'єм білкових структур за рахунок скоротливого апарату міофібрил і щільності їхнього укладання в м'язовому волокні. Як наслідок, під час таких тренувань приріст сили не супроводжується значним збільшенням м'язової маси – саркоплазматичний тип гіпертрофії м’язів [11, 28].

Абсолютна сила приблизно в рівній степені залежить від генетичних і фенотипових факторів (факторів зовнішнього середовища). Вплив фенотипових факторів на організм чоловіка виражений більш істотно ніж жінки.

За даними В.Г. Івлева, спадковість абсолютних силових здібностей коливається в межах 22–82 % [21].

За іншими даними ця цифра складає 37 % (Л.П. Сергієнко, 2004) [42]. Зв'язок силових здібностей з рухливістю, лабільністю і силою нервових процесів виражається в тому, що спортсмени з інертністю збудження показують кращі результати в швидкісних балістичних рухах (виконання кидка). Спортсмени із сильною нервовою системою, рухливістю гальмівних процесів і незначною лабільністю нервових процесів більш успішні в проявах абсолютної (ізометричної) сили.

Встановлено, що силові здібності відіграють ключову роль в оцінці функціонального стану нервово-м’язового апарату людини (Панасюк, Р.В. [39] , В. Ягелло [58]).

Сила, що проявляється в спортивній боротьбі, має безперервно змінюватися за величиною, спрямованістю та характером, тому здатність вибірково проявляти значні м’язові зусилля дозволяє дзюдоїстам успішно виконувати комбінації, вчасно застосовувати контрприйоми, що значно підвищує надійність реалізації технічних дій (В.Н. Данилко [10]).

 У спортсменів за таких умов з’являється впевненість у своїх силах, боротьба стає більш цілеспрямованою, атакувальною і різносторонньою. Тому основою спеціальної підготовки в дзюдо є розвиток сили, з одночасним удосконаленням економізації роботи м’язового апарату з метою збереження енергоресурсів, які потрібні для проведення 5-6 сутичок упродовж змагального дня або тренування [7, 9].

Отже, для збільшення силових можливостей дзюдоїстів застосовують арсенал засобів загальної та спеціальної силової підготовки. Домінантними серед них є вправи динамічного і статичного характеру, які викликають граничну або близьку до неї напругу м’язів.

До засобів загальної силової підготовки дзюдоїстів належать вправи з подоланням ваги власного тіла (підтягування, згинання і розгинання рук в упорі лежачи, присідання, стрибки, лазіння по канату), із зовнішнім обтяженням (набивні м’ячі, штанга, гантелі, гирі), протидією (амортизатор, еспандер), з комбінованим обтяженням (підтягування і стрибки зі спеціальними поясами з обтяжуваннями), вправи на силових тренажерах [25, 29, 30].

 До вправ спеціальної силової підготовки належать упори головою на татамі, на борцівському «мосту», вправи з 25 партнером, манекеном, на спеціальних тренажерах.

Вчений В.Б. Шестаков для вдосконалення спеціальних силових якостей дзюдоїстів запропоновували методику, спрямовану на розвиток сили таких скелетних м’язів (дельтоподібний, двоголовий м’язи плеча, розгинач спини, широкий м’яз спини, двоголовий та чотириголовий м’яз стегна), які беруть участь у біодинамічній структурі найбільш ефективних технічних дій дзюдоїстів. Вона орієнтована на чинники, які лімітують спеціальні силові якості борців – це насамперед лабільність ЦНС, міжм’язова координація і реактивність м’язів [54].

 У плануванні навчально-тренувального процесу дзюдоїстів варто враховувати темпи розвитку сили, які у різні вікові періоди неоднакові. Φ Найбільш чутливими періодами для розвитку абсолютної сили м’язів у хлопців є вік 10-11 і 16-17 років; швидкісна сила найбільш піддається цілеспрямованому розвитку в 10-11 і в 14-16 років (Ю.Г. Паламарчук [36], В.Б. Шестаков [54].

Засобами раціонального використання сили борця є сутички «ігрового характеру»; з кидками в падінні; з використанням зусиль партнера; «на чисту перемогу»; із меншою кількістю спроб; зі збереженням статичних положень. У навчально-тренувальних заняттях для юних дзюдоїстів (10-12 років), у яких закладається «фундамент» якісної силової підготовленості, передусім рекомендуємо збільшувати рухливість у суглобах (плечових, ліктьових, кульшових, колінних, надп’ятково-гомілкових) та зміцнювати зв’язки опорнорухового апарату. Для цього треба застосовувати вправи, які підвищують амплітуду рухів і стежити за тим, щоб швидкість виконання вправ не порушувала їхньої структури.

Не рекомендується застосовувати вправи, що вимагають великих м’язових напружень і натужування, які супроводжуються тривалою затримкою дихання. Швидкість та її прояви. Швидкість – це здатність людини виконувати рухи з максимальною частотою в мінімально короткий час. Швидкість дзюдоїста визначається його здатністю миттєво реагувати на подразники та високою частотою поодиноких рухів, виконуваних в умовах зовнішнього опору суперника. Результати змагальної діяльності в дзюдо, як і в більшості видів спортивної боротьби у значній мірі залежать від розвитку швидкості в усіх її проявах. Швидкість у дзюдо відіграє важливу роль, оскільки є складовою рухів у сутичці і одним із найважливіших факторів ефективного проведення прийому [22, 27].

Дзюдоїсти дуже швидко виконують прийоми, контрприйоми і атаки, основою яких є повна автоматизація рухів. Швидкість у спортивній боротьбі насамперед залежить від точності реакції. На швидкість реакцій впливає діяльність зорового і слухового аналізаторів; динаміка процесів у центральній нервовій системі, що обумовлює частоту нервово-моторної імпульсації, швидкість переходу м'язів зі стану напруження в розслаблення (J. Noth, 1992).

Результати досліджень В.Л. Волкова [7] свідчать, що найкращим для розвитку швидкісних якостей є період з 7 до 15 років.

Дослідженнями А. Родохоновської виявлено важливі закономірності вікової динаміки прояву швидкості за результатами тепінгметрії, проведеної в дзюдоїстів 7-16 років [41]. Отримані результати засвідчили непослідовність зростання показників, які характеризують максимальну частоту рухів, причому позитивна динаміка спостерігається лише до 13-14 років, після чого відбувається зниження результатів з наступним значним зростанням їх у 15–16 років.

Низка науковців стверджують, що розвиток організму супроводжується зменшенням часу для здійснення руху: до 13–14 років тривалість одиночних рухів наближається до такої, як у дорослих. На фізіологічному рівні це пояснюється вдосконаленням нервово-м’язової взаємодії та міжм’язової координації [32, 35, 40].

 Швидкісні здібності в дзюдо проявляються в 3 формах: – швидкість реакції (проста реакція, реакція вибору і реакція спостереження), швидкість одиночного руху і частота (темп) рухів (В.Б. Шестаков). Швидкість реакції визначається кількістю часу від початку сприйняття подразника до початку відповіді на нього (тривалістю латентного періоду реакції). У процесі онтогенезу час простих рухових реакцій скорочується: у дітей від 5-6 років до 16-18 років це скорочення складає більше 100% [46].

 Якісні зміни в швидкості реагування на сигнал виникають на двох етапах онтогенезу: 6-7 років і від 10 до 14 років [49].

У боротьбі проста реакція проявляється у випадках, коли спортсмен реагує на початок прийому, а також на початок захисних контратакувальних дій, не визначаючи їхньої конкретної спрямованості. Значення простої реакції в боротьбі винятково важливе, оскільки з її допомогою борець одержує першу інформацію про поведінку суперника. Час простої реакції в борців становить 0,22–0,26 мс [60].

Для розвитку і вдосконалення простої реакції виконують заздалегідь заготовлені дії на визначений сигнал (за свистком прийняти визначену позу, розпочати рух, змінити позу, зупинитися, змінити напрямок руху тощо). У підготовці юних дзюдоїстів для розвитку простої реакції використовують рухливі і спортивні ігри (за спрощеними правилами), біг на короткі дистанції (10–30 м), естафети, стрибки, акробатичні вправи, метання [31].

 Реакція вибору в дзюдо проявляється тоді, коли спортсмен із двох або більше варіантів сигналу виокремлює той, який відповідає заготовленій ним дії, або коли борець із двох заготовлених ним дій застосовує лише одну – відповідно до подання визначеного сигналу. Час реакції вибору в дзюдоїстів середньої кваліфікації становить 0,28–0,32 мс. Ця реакція найкраще розвивається в умовах навчальної сутички або під час ігор з елементами протиборства. Реакція спостереження проявляється, коли спортсмен починає свою дію до того, як суперник досягне визначеного положення. Час реакції спостереження може бути позитивним, якщо борець починає діяти до початку потрібного моменту, і негативним, якщо він діє із запізненням [33, 38, 48].

Швидкість одиночного руху у чоловіків і жінок близько 50 % залежить від спадковості і факторів зовнішнього середовища.

Швидкість одиночного руху проявляється в дзюдоїстів під час подолання опору суперника менш ніж 20 % від максимального зусилля та проявляється в простих не обтяжених вправах: імітація технічних дій, кидок партнера (суперника) після виведення з рівноваги. Швидкість одиночного руху значно залежить від типу м'язових волокон (домінуванням світлих (ШС) волокон) і динаміки процесів у центральній нервовій системі [55, 57].

1.2 Методика тренувального процесу юних дзюдоїстів

Важливими чинниками, що впливають на ефективність побудови тренування борців, є регулювання обсягів навантажень, широке використання біологічних властивостей людського організму. У зв’язку з цим відбувається поглиблене вивчення функціональних і морфологічних особливостей борців, тих сторін їх фізіологічних і енергетичних можливостей, які визначають розвиток фізичних здібностей [1, 58, 61].

На сьогоднішній день доведено, що ряд морфофункціональних показників значною мірою обумовлює рівень спортивних досягнень. Для борців визначною складовою, що сприяє або гальмує досягненню високих спортивних результатів, є тип статури людини. Найбільш інформативними морфологічними ознаками, які впливають на спортивні успіхи, є (у порядку значущості): маса тіла, обхвати стегна і гомілки, довжина рук і ніг, ширина тазу і плечей, відсоток кісткової, жирової і м'язової тканини, життєва ємність легенів і об'єм серця [10]. На думку спеціалістів, самостійний вплив на спортивний результат мають витривалість, швидкісно-силові здібності і гнучкість [16].

Кожен сформований спортсмен має свій стиль ведення двобою, що визначається такими групами факторів: морфологічними особливостями (співвідношення розмірів частин тіла, конституція); генетично обумовленими функціональними даними (витривалість, сила, тип нервової системи, координація, швидкість, м'язова чутливість, інтелект); особливостями школи тренувань; рисами характеру, стану здоров'я, перенесеними травмами й ін. У відповідності до класифікації С. Преображенського за якостями, завдяки яким найчастіше досягають перемог, борців можна розділити на такі групи:

– ті, що прагнуть перемагати за рахунок переваги в тактико-технічній майстерності;

– ті, що відрізняються великою фізичною силою;

– ті, що характеризуються великою витривалістю;

– борці, що достатньо наділені усіма названими якостями [33].

Це свідчить про те, що умови спортивної боротьби вимагають належної фізичної підготовки в більшій мірі, ніж в інших видах спорту. У ході поєдинку борці використовують свій швидкісно-силовий потенціал у повному обсязі – від вибухових зусиль (кидка) до статичних (утримання).

Основою підвищення функціональних можливостей спортсмена є здатність до біологічної адаптації. Адаптація – це здатність організму пристосовуватися до навколишнього середовища. В спортивному тренуванні це означає здатність людини пристосуватися до фізичних навантажень, що є передумовою до поліпшення спортивних результатів. Реакція організму на дії навантажень індивідуальна і проявляється в частоті серцевих скорочень, комплексних змінах нервово-м'язової системи, манерах поведінки.

Процес адаптації у спортсменів різний. Вона залежить від навантаження та індивідуальних особливостей окремих функціональних систем організму. Протягом 10-14 годин відбувається збільшення енергетичних запасів у печінці і м'язах, починає адаптуватися серцево-судинна система. Повільніше – 4-6 тижнів йде приріст м'язової маси, викликаний збільшенням структурних білків [34].

Тренувальне навантаження спортсмена складається із шести основних компонентів, тісно взаємопов'язаних між собою: час тренувань, частота тренувань, обсяг тренувань, види вправ і якість їх виконання. Окрім цього, ефективність розвитку фізичних якостей залежить від кількості, послідовності вправ, кількості повторень, темпу виконання вправ і режиму роботи м'язів.

Час тренувань. Дуже важливо, в які години і яке за рахунком відбувається тренування, тривалість тренувального заняття, необхідні інтервали відпочинку між навантаженнями в одному тренувальному занятті.

Збільшення тривалості тренувань не може розглядатися єдиним фактором підвищення навантаження.

Частота тренувальних занять. Частота тренувань залежить від мети, поставленої перед спортсменом, та його кваліфікації. У залежності від виду спорту заняття можуть проводитися від 3 до 15 тренувань на тиждень. Ті, хто розвиває фізичні здібності, проводять від 2 до 12 тренувань. При цьому необхідно слідкувати, щоб тренування починалося із загальної розминки і закінчувалася вправами на розтягування і розслаблення. За для того щоб не травмувати себе [56].

Обсяг навантаження. В силовій підготовці спортсменів обсягом вважається сума ваги, піднятої за певний проміжок часу. Однак проста сума набраної ваги є лише наочним показником проведеної роботи і не розкриває характеру та інтенсивності вправ.

Фізіологічна реакція організму спортсмена на постійне збільшення навантаження показує, що це робити недоцільно. Більше користі принесе оптимальне регулювання обсягів у сполучені з відновлювальними діями.

Інтенсивність навантаження. В тренувальних заняттях на розвиток сили головним показником інтенсивності навантаження є відношення маси обтяження до максимального результату, а також швидкість виконання вправ (відпочинок між серіями).

Середня вага обтяження – основний показник для індивідуального регулювання інтенсивності. В залежності від індивідуального результату і методу тренування середня тренувальна вага може варіюватися так, щоб з ростом результатів можна було визначити ефективність тренувальних планів. Вправи під час розминки, особливо для загальної фізичної підготовки, характеризуються великою різноманітністю.

Втома і навантаження суттєво залежать від інтервалів між серіями вправ. Вони можуть бути різними: від 10 с – до 10 хв. Але якщо тривалість перерви 8 і більше хвилин, необхідно повторити розминку [52].

Найсильнішими у борців по більшості характеристик є м'язові групи розгиначів тулуба, стегна, стопи і гомілки. В цілому у порівнянні з представниками інших видів спорту, борців характеризує найгармонійніше поєднання розвитку сили м'язових груп.

Здатність до прояву фізичних здібностей, вибухових зусиль, росте по мірі підвищення кваліфікації борця. Але при практичній роботі із спортсменами неможливо йти по шляху одночасного вдосконалення всіх сторін біоенергетичних можливостей.

Багатогранність вимог до розвитку якостей організму та його м'язів потребує спеціальних методів їх розвитку та параметрів оцінки їх функціонування [51].

Існує три основних методи, які використовуються залежно від функціонального стану спортсмена: метод повторень, метод «до відмови», метод максимальних зусиль. Різниця між ними у величині подолання супротиву, в кількості повторів вправи за одну серію, в кількості серій, а також у часі й характері відпочинку між серіями.

Метод повторень характеризується повтором фізичних вправ з однаковою потужністю, характером і довжиною інтервалів відпочинку. Найбільш типовий спосіб тренувань – однакові рухи, при залученні у роботу значних м'язових груп. Величина зусиль у 50-60% максимального рівня показує ту вагу у вправах із штангою або ту кількість разів виконання силових вправ, які спортсмен може виконати за один підхід. Наприклад, якщо спортсмен може за один підхід підняти максимальну для нього вагу 100 кг. то «робочою» вагою його тренувань буде 50-60 кілограмова штанга [45].

Метод «до відмови» використовується в першу чергу з метою збільшення мускульної маси і її зміцнення. Найбільш ефективні останні повтори, коли після багаторазового безупинного виконання вправ в організмі наступає втома. Протидія їй стає для організму максимальним фізіологічним подразником, а це і веде до розвитку м'язової сили. Метод «до відмови» має різні варіанти повторів у підходах. Існує в основному три таких варіанти:

1. виконання вправ в одному підході «до відмови»;
2. лише в останніх підходах вправа виконується «до відмови»;
3. кількість підходів також «до відмови» [43].

Різні вправи виконані серіями, об'єднуються в «комплекс». «Комплекс» складається з 2–4 серій різних вправ, наприклад «жим лежачи», «підтягування», «присідання», повторені у кожній серії по 5 разів. Дві-чотири вправи, використані в «комплексі» повинні завантажувати різні м'язові групи. Тому інтервали відпочинку між серіями можуть бути відповідно короткими. А інтервали відпочинку між комплексами повинні бути довшими. В середньому інтервал відпочинку між серіями не повинен бути коротше 10 с і перевищувати 90 с.

Крім того, для належного врахування індивідуальної функціональної підготовки борців 14-16 років на етапі поглибленої спеціалізації, тренування має здійснюватися за такими принципами:

1. Усі вправи повинні виконуватися технічно правильно, з дотриманням основних частин, що забезпечують їм точність виконання.

2. Кожна серія виконується до втоми. Інтервали відпочинку між серіями повинні бути відповідними.

3. Збільшення максимальної сили відбудеться в тому випадку якщо середня маса обтяження буде становити 80% від максимальної. Визначати масу обтяження необхідно у відношенні до рівня максимальної сили.

4. Для розвитку швидкісної сили перші повторення в кожній серії необхідно виконувати в досить швидкому темпі.

5. Гнучкість суглобів поліпшується, якщо кожне повторення рухів відбувається за максимальною амплітудою [53].

Таким чином, функціональна підготовленість борців визначається комплексом специфічних для цього виду спорту змін органів і функцій, що забезпечують підвищення спеціальної працездатності.

1.3 Рухливі ігри як засіб фізичної підготовки юних дзюдоїстів

Враховуючи особливості підліткового віку, и дотримуємося думки, що основною формою навчального процесу має бути ігрова. Ще наприкінці XX століття тренери захопилися ідеєю на початкових етапах підготовки використовувати рухливі ігри, як додатковий засіб розширення арсеналу специфічних для спортивної боротьби рухових дій [2, 50, 59].

Такий засіб виявився ефективним і для зняття монотоності в тих випадках, коли борцям, при обмеженому технічному арсеналі, доводиться виконувати великі фізичні навантаження [37].

Крім того рухливі ігри, за рахунок забезпечення високого емоційного фону, але без характерних для протиборств жорстких конфліктних ситуацій, виявилися потужним стимулювальним фактором збереження контингенту юних спортсменів [45].

Мета рухливих ігор – формування рухових навичок використання підготовчих дій (спеціальних фізичних і координаційних якостей) за рахунок високого емоційного збудження, характерного для ігрових умов. Завдання рухливих ігор у боротьбі є оволодіння навичками: статичного і динамічного збереження стійкості в умовах протиборства; боротьби за свій захват і його збереження; звільнення від захватів; ухилення від захватів; оволодіння найпростішими елементами тактики боротьби; виховання вольових якостей. На початкових етапах навчання виникає потреба засвоїти щонайменше наступні дії (їх можна вважати проміжними): швидко і надійно здійснювати захвати; швидко переміщатися на татамі; уникати захватів суперником або своєчасно звільнятися від них, виводити з рівноваги; сковувати дії суперника і швидким маневруванням завойовувати зручні позиції для досягнення переваги (надалі – можливої атаки); готуватися до незвичного початку поєдинку, який може перериватися і відновлюватися за ходом сутички кілька разів [45].

У дитячому віці ігри – найкраща форма подачі навчального матеріалу, який містить тактичні елементи поєдинку і будується на базі певного комплексу технічних дій.

Пропонований навчальний матеріал містить тренувальні завдання ігрової спрямованості, що сприяє розвитку необхідних і спеціалізованих якостей.

Ігри-завдання у скороченій формі представлені такими групами:

 1. «Торкання» – програються різні варіанти маневрування на мінімальній ділянці площі і траєкторії входів у атакуючі захвати.

2. «Блокуючі захвати» – програються звільнення від блокуючих захватів і упорів, що є однією з основних перешкод для проведення прийому.

3. «Атакуючі захвати» – програються всі основні види взаємовиключних захватів, формуються вміння нав'язати бажаний захват і попередити виконання певного захвату з боку суперника. Такі ігри супроводжуються значними м'язовими напруженнями, що дозволяє використовувати їх в якості засобу швидкісно-силової підготовки.

4. «Тисненням» – виховують відчуття «площі килима» і в поєднанні з іншими іграми складають основу спеціальної силової підготовки.

5. «Дебюти» – виховують сміливість, рішучість, уміння орієнтуватися в складних ситуаціях, під час вибору способів дії у випадках незвичного початку поєдинку формують у дзюдоїста мислення (якщо сутичка переривається і відновлюється).

Творче використання ігрового матеріалу дозволяє охопити процес початкового, поступового оволодіння навичок боротьби, починаючи з її елементів і закінчуючи поєдинком з усіма його особливостями, притаманними реальній сутичці.

 Навчально-тренувальні заняття в ігровій формі надають навчальному процесу емоційності. Ігри та ігрові комплекси містять елементи найпростіших видів єдиноборства. Незважаючи на таку простоту, кожна гра має певну цільову установку, яка допомагає формувати вміння і навички ведення спортивної боротьби. У цих іграх діти вперше знайомляться з вимогами правил ведення сутички, привчаються самостійно вирішувати поставлені перед ними завдання, звикають захищатися, набувають навичок раціонального використання площі килима, оцінки значення елементів техніки в досягненні перемоги [46].

Обсяг знань, умінь і навичок, які здобуваються разом з освоєнням ігрових комплексів, дозволяє займатися з осмисленням значимості прийомів, можливості їхньої реалізації. Одне з головних переваг ігор полягає в тому, що в них на фоні всебічної фізичної підготовки формуються перші уявлення про способи досягнення переваги над суперником. Тренувальні завдання в ігровій формі описані в порядку доступності їхнього освоєння з поступовим ускладненням вимог.

Ігри в торкання Сюжет гри, її сенс – хто швидше торкнеться певної частини тіла партнера. Якщо розглядати використання ігор стосовно боротьби, то це означає, перш за все, змусити учня, швидко переміщатися вперед-назад, в різні боки, випрямлятися в манері, характерній для спортивної боротьби, але і конструювати надалі «рухові фази», властиві реальному змагальному поєдинку. Ігри в торкання розглядаються як вправи, які сприяють розвитку цілої серії якостей і навичок: бачити партнера, розподіляти і концентрувати увагу, переміщатися самостійно, творчо вирішувати рухові завдання.

На початкових етапах навчання в спортивній боротьбі треба підкреслити значимість застосування таких ігор. Відомо, що існує декілька основних захватів, пов'язаних з певними зонами торкання частин тіла партнерів, суперником. У грі ці зони можна обмежувати або розширювати. Але для того, щоб максимально наблизитися до поєдинку в боротьбі, треба торкнутися певних частин тіла, захист яких викликає певну реакцію у юних борців – прийняття пози і вибір способу дій. Завдання – торкнутися двома руками одночасно певної точки або частини тіла спочатку для учня представляє певні труднощі. У міру накопичення нею досвіду досягнення мети, навіть випадково, одного разу блокуючи одну з рук суперника (несподівано звільнився, торкнувся двома руками заданої частини тіла, випередив партнера, переміг), сам приходить до поняття «блокування». Останнє є одним з видів дії, що досить часто зустрічається в боротьбі. Зважаючи на всі можливі точки торкання, що знаходяться у полі зору, виключивши для зручності в оцінці точки дотику в зоні рук, пропонується 10 точок.

 Пропоновані опорні варіанти ігор можуть бути використані впродовж усього тренувального заняття або окремих його частин. Варто пам’ятати, що вони можуть успішно проводитися в залах без м'яких покриттів, на відкритих майданчиках і тощо за умови заборони падінь, поворотів, прийомів з падінням.

Ігри в блокувальні захвати.

 У міру освоєння ігор з торканням певних частин тіла рухова активність підлітків легше набуває специфічної спрямованості, тобто більше наближається до спортивної боротьби. Це виражається, перш за все, в умінні блокувати дії суперника, захопивши одну або обидві руки (залежно від завдань, які належить вирішувати у грі).

Таким чином, поява додаткової умови – обмежені майданчики гри, покарання програшем при виході за її межі – вимагає від учнів знань і уміння виконувати блокувальні захвати. Разом із появою блокувальні захватів треба обирати ситуацію, коли в групах гравців у торкання з'являться учні, що «відкрили блокування», завдяки чому досягли перемоги. Викладачеві треба на прикладі цих учнів (відповідно з доповненнями) пояснити мету і завдання блокувальних захватів, які вони несуть в іграх і борцівському поєдинку. Завдання гри в блокувальні захвати полягає в тому, що один з учнів, здійснивши в початковому положенні заданий захват, прагне утримати його до кінця поєдинку (3-5 с, межа – 10 с), інший прагне якнайшвидше звільнитися від захвату. Перемога присуджується спортсменові, який успішно вирішив своє завдання, потім партнери змінюють ролі. Ігри проводяться на обмеженій площі (коло, квадрат, коридор), вихід за межі вважається за поразку. Програш зараховується і за торкання підлоги рукою, коліном, за навмисне падіння, спробу провести прийом з падінням (останнє належить до початкового періоду освоєння і на майданчиках без м'якого покриття). Класифікація ігор, основи методики.

Надалі, коли спортсмен навчиться самостійно вирішувати поставлені перед ним завдання, відбувається уточнення техніки виконання, вибір оптимальних її варіантів.

Послідовне вивчення блокувальних захватів треба спрямовувати по шляху надійного освоєння і вирішення завдань. Міцне засвоєння цих завдань робить посильними, де звільнення від захватів вимагає значних фізичних зусиль. Підвищена увага до якісного виконання звільнень від захватів і їхнього надійного утримання припускає уточнення факту перемоги.

 Необхідно звернути увагу на те, що у партнерів, які звільняються від блокування, з'являється спокуса перемогти за рахунок виштовхування партнера за межі обмеженої лінії. Таким чином, тиснення може стати самоціллю і перешкоджати освоєнню способів утримання вживаних захватів. Аналогічна ситуація може виникнути і в іграх з наступними завданнями: торкнутися певної точки, почати поєдинок з незвичайних в.п. У таких ситуаціях вихід за межі площі поєдинку не можна прирівнювати до поразки. За досягнення головного завдання гравцеві треба присуджувати два очки, за витіснення партнера – одне. Спаринг-партнерів варто комплектувати після проведення декількох ігрових серій з урахуванням фізичної підготовленості дзюдоїстів: переможці – в одну групу, переможені – в іншу. Такий підхід спонукатиме спортсмена займатися самостійно, щоб з часом бути в групі переможців.

Ігри в атакуючі захвати.

Мистецтво володіти своїм тілом з позицій спортивного єдиноборства проявляється в умінні здійснювати захвати, тонко відчувати через нього особливості опори, прикладати зусилля в потрібному напрямі і необхідної величини.

У боротьбі дуже важливо навчати раціонально розподіляти зусилля, що є одним з найважливіших завдань фізичного і трудового виховання. Ігри в захвати спрямовані на поступовий пошук способів вирішення більшої частини змагальної сутички дзюдоїстів, пов'язаної з маневруванням, блокуванням, виконанням дій, що несуть перевагу (збити в партер, на коліна, провести прийом). Залежно від поставлених завдань іграм можна додати характер спеціальної силової роботи, в яких розподіл зусиль практично такий як в змагальному поєдинку. Суть ігор полягає в тому, щоб зробити один із захватів, обумовлених завданням, і реалізувати його із будь-якою перевагою над суперником. Останнє може виражатися в утриманні захватів заданий час, збити суперника в партер, провести звалювання, тіснити, здійснити утримання тощо. Арсенал можливих атак, які завершуються результативними прийомами або явними ознаками переваги, у борців початківців невеликий. Тому факт перемоги як кінцева мета завдання в іграх ускладнюється поступово. Головне призначення цього завдання – навчити юного дзюдоїста мислити, вирішувати ситуації, що створилася, досягати переваги над суперником за рахунок всіх можливих в цьому випадку дій. Умови гри залежно від ступеня освоєння дій повинні передбачати два варіанти маневрування: «відступати можна» і «відступати не можна». За умови «відступати можна» передбачається збільшення часу вирішення поставленої задачі, можливість освоїти положення за рахунок необмеженого маневрування на майданчику. Якщо умова гри «відступати не можна» – суперники ставляться в жорсткі рамки дефіциту часу, що припускає швидке вирішення завдань (оскільки діє правило кола: вийшов за його межі – програв).

 Виграє дзюдоїст, який зафіксував захват протягом 3-5 с. Для того, щоб максимально наблизити вище перелічені ігри до вимог змагальної сутички, у міру освоєння навчального матеріалу поступово вводяться ускладнення: обмеження ігрової площі (коло діаметром 6, 4, 3 м), поразка за вихід із кола і тощо. Шляхом відповідних оцінок, роз'яснень треба попередити спроби вирішення завдань тільки тисненням партнера за межі обмежувальної лінії. Абсолютно інша ситуація виникає, коли основною метою є тиснення за межі кола.

Ігри в тиснення.

 Як наголошувалося, боротьба за ділянку площі є одним з основних компонентів спортивного поєдинку. Це не просто виштовхування, це тиснення суперника активними діями із зони поєдинку (в межах правил), обмежуючи його спроби діяти, змушуючи відступати. Уміле використання ігор в торкання і атакуючі захвати з поступовим переходом до елементів тиснення суперника навчає юних дзюдоїстів розумінню психологічного стану конкурентів, умінню використовувати їхні слабкі сторони, привчає не відступати, «гасити» зусилля суперника, розривати захвати, переміщатися і діяти в обмеженому просторі.

Тиснення – це вже змагання, боротьба, а борець, який отримав ряд попереджень за виходи з татамі, знімається з поєдинку.

Отже, ігри із завданням тіснити суперника є базовою підготовкою в оволодінні елементами боротьби.

Під час проведення ігор треба дотримуватися наступних основних правил:

1) змагання проводяться на майданчиках (татамі), обкреслених колами діаметром 6, 4, 3 м в квадратах 4x4, 3x3, 2x2 м;

 2) у змаганнях беруть участь усі дзюдоїсти;

 3) кількість ігрових спроб (поєдинків) може варіювати в межах 3, 5, 7 (обов'язково непарне, щоб виявити переможця);

 4) факт перемоги – вихід ногами за межу площі, торкання ногою (рукою) межі, що обмежує площу єдиноборства.

Підкреслюючи значущість ігор в тиснення для підготовки юного дзюдоїста, не варто забувати і життєві сторони справи. Загальновідомо, що спортивна боротьба є одним з небагатьох методів виховання мужності в повсякденному житті людини. Ігри в тиснення є першим практичним кроком у вихованні сильного, мужнього характеру дитини на самому початку його спортивного шляху. Дуже важливо, щоб тренер-викладач в доступній формі пояснив значущість ігор, створив відповідну атмосферу і умови для освоєння ігрового матеріалу [45].

Ігри в дебюти (початок поєдинку).

 Після ознайомлення з іграми, в яких фактично починається освоєння елементів переміщення, способів завоювання захватів і звільнення від них на фоні маневрування і тощо, спортсменові пропонується ігровий матеріал в складніших умовах – почати поєдинок знаходячись в різних вихідних положеннях. Швидке орієнтування в різних ситуаціях, мистецтво володіти своїм тілом, спритні маневри допомагають ефективно почати поєдинок в найбільш вигідних, навіть в невигідних умовах, своєчасно блокувати або обмежити дії суперника.

Початкові вихідні положення. Нижче поданий комплекс ігор повинен бути одним з основних у всій системі ігор, які використовуються для закріплення і вдосконалення набутих навичок і якостей в ускладнених умовах. Під час проведення ігор в дебюти пропонуються наступні вихідні положення: - спина до спини; - лівий бік до лівого; - правий бік до правого; - лівий бік до правого; - правий бік до лівого; - суперники розійшлися-зустрілися; - один партнер на колінах, інший – стоячи; - обидва суперники на колінах; - суперники лежать на спині (лівим боком до правого і навпаки) і т.д.; - суперники стоять на «мосту» (лівим боком до правого і навпаки) і т.д.

Ускладнення вихідних положень можуть бути такими:

 а) руки вгорі прямі;

б) руки сполучені в «гачок» над головою;

в) руки випрямлені уздовж тіла; г) руки сполучені в «гачок» за спиною.

Початок поєдинку з пропонованих вихідних положень може виконуватися в двох варіантах – суперники торкаються або не торкаються один одного (допустима відстань до 0,5 м).

 Мета полягає в тому, що перемагає той, хто змусив суперника вийти за межі кола (наступити на межу), торкнутися заздалегідь вказаної частини тіла, збити в партер або зробити утримання.

У старших вікових групах, де зміст ігор за складністю максимально наближена до реальних умов поєдинку, оцінка переваги над суперником підвищується за мірою складності заключної технічної дії.

 Ігри в дебюти дозволяють оцінити, наскільки засвоєний весь попередній матеріал, яким способом дій віддають перевагу учні (це легко виявити, якщо обмежити час на вирішення кожного з дебютів, заборонити блокування). Час, що відводиться для вирішення поставленого завдання, не повинен перевищувати 10-15 с.

Дуже важливо, щоб тренер-викладач в доступній формі пояснив значущість ігор, створив відповідну атмосферу і умови для освоєння ігрового матеріалу.

Ігри в перетягування для розвитку силових якостей: парні і групові перетягування із захопленнями за руки, за палицю; перетягування каната; перетягування кистями рук в положенні лежачи, головою до голови суперника; сидячи, стоячи.

Ігри з випередженням і боротьбою за вигідне положення формують уміння швидко знаходити і здійснювати атакуючі дії з незручних вихідних положень: лежачи на спині, на животі, на боці, ногами один до одного – вийти вгору і притиснути суперника лопатками до килима; стоячи на колінах, сидячи, лежачи – за сигналом встати і зайти за спину партнерові.

 Ігри за збереження рівноваги в різних вихідних положеннях: у положенні руки за спину, стоячи на одній нозі, поштовхами плеча і тулуба виштовхнути партнера з певної площі або домогтися втрати рівноваги; у положенні сидячи, сидячи навпочіпки, стоячи на одній нозі – поштовхами долонь в долоні партнера виштовхнути його з певної площі або змусити втратити рівновагу; стоячи на лавці, сидячи на гімнастичному коні, парами з партнером, який сидить на плечах, – штовхаючи руками домогтися втрати рівноваги суперника.

Ігри з відривом суперника від татамі сприяють розвитку фізичних якостей і формуванню навичок змагального поєдинку: у різних вихідних положеннях, з різними захватами, з обмеженням площі пересування.

Ігри за оволодіння обумовленим предметом (м'ячем, палицею, булавою, манекеном тощо) сприяють формуванню навиків маневрування, збереження стійки, вдосконалення атакуючих і захисних дій, розвитку швидкісних і швидкісно-силових якостей.

2 ЗАВДАННЯ, методи ТА організація дослідження

 2.1 Завдання дослідження

У представленій роботі здійснена спроба вдосконалити навчально-тренувальний процес юних дзюдоїстів на основі застосування поєднання засобів з розвитку їх силових здібностей.

Відповідно мети дослідження розв`язувалися наступні завдання:

1. Зробити аналіз наукової літератури щодо проблеми дослідження.

2. Розробити методику підвищення силових здібностей у юних дзюдоїстів.

3. Перевірити ефективність експериментальної методики підвищення силових здібностей у хлопчиків 12-13 років які займаються дзюдо в пришкільній секції

2.2 Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань у роботі були використані наступні методи дослідження:

1. Аналіз та узагальнення спеціальної науково-методичної літератури за темою дослідження.

2. Педагогічні спостереження за навчально-тренувальним процесом юних спортсменів.

3. Педагогічний експеримент.

4. Тестування показників спеціальної силової підготовленості юних спортсменів 12-13 рокі здійснювався на основі змагальної діяльності спортсменів з боротьби дзюдо і рекомендацій програми ДЮСШ з відділення «дзюдо».

Тестування рівня спеціальної силової підготовленості здійснили за допомогою тестів.

1) загальної силової підготовленості:

- підтягування на високій перекладині, кількість разів;

- піднімання ніг на гімнастичній стінці до торканням перекладини над головою, кількість разів;

- лазіння по канату (3м) без допомоги ніг, с;

- згинання і розгинання рук в упорі лежачі, кількість разів;

2) спеціальної силової підготовленості борця:

- кидки чучела вагою 20 кг, кількість разів протягом 20 с;

- забігання кругом голови 30 с, кількість разів;

- кидки партнера 20 с, кількість разів;

- підйом партнера заднім поясом за 20 с, кількість разів.

5. Методи математичної статистики (визначення середніх величин – середнього арифметичного значення () і середнього квадратичного відхилення (δ), відхилення від середнього арифметичного (m), критерію вірогідності за Стьюдентом (t).

 2.3 Організація дослідження

 Дослідження проводилися на протязі 2019-2020 навчального року, в якому брали участь 27 хлопчиків 12-13 років групи підготовки третього року навчання (УТГ-3), які займаються у пришкільній секції дзюдо. Контрольну групу становили 12 хлопчиків, які займалися за традиційною програмою, а експериментальну 15 хлопчиків, які займалися за розробленою експериментальною методикою.

 В ході педагогічного експерименту вивчався вплив експериментальної методики на показники силової підготовленості юних спортсменів.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

 Під час дослідження спеціальної наукової літератури встановлено, що саме оптимізація методики підготовки юних борців на даному етапі дозволить укріпити і зберегти її на довгі роки, що у свою чергу, сприятиме їх спортивному довголіттю.

Більшість фахівців, які вивчають проблему оптимізації підготовки юних дзюдоїстів дотримуються думки, що оптимальний рівень швидкісно-силових здібностей є запорукою успіху у боротьбі дзюдо. А спрямованість формування технічної майстерності і швидкісно-силової підготовленості юних борців повинна відповідати особливостям їх змагальної діяльності.

Під час опитування провідних тренерів з дзюдо з’ясовано, що під час підготовки юних дзюдоїстів 10-13 років, слід вирішувати наступні завдання:

1. Зміцнення здоров’я, гармонійний розвиток форм і функцій організму учнів.

2. Різнобічна загальнофізична підготовка і початковий розвиток спеціальних фізичних якостей.

3. Удосконалення спеціально-рухової підготовки – розвиток здібності відчувати та диференціювати просторове взаємне розташування, різні параметри рухів, реакції на об’єкт, що рухається тощо.

4. Поглиблена спеціальна фізична підготовка – сприятливий віковий період для розвитку спритності, гнучкості і швидкісно-силових і швидкісних здібностей.

5. Початкова функціональна підготовка – опанування середніх тренувальних навантажень.

6. Базова технічна підготовка – опанування базової техніки дзюдо в стійці (НАГЕ-ВАЗА) та лежачи (НЕ-ВАЗА).

7. Базова психічна підготовка – психологічна освіта та навчання.

8. Початкова теоретична і тактична підготовка.

9. Постійна участь у змаганнях.

 10. Опанування програм: жовтого поясу (5 Кю – 3-й юн.р.); оранжевого поясу (4 Кю – 2-й юн.р.); зеленого поясу (3 Кю – 1-й юн.р.); синього поясу (2 Кю – 1-й р.).

 Встановлено також, що насьогодні ще недостатньо розроблені практичні рекомендації щодо підвищення силових здібностей у юних дзюдоїстів. Проте як науковці так і тренери одностайно вважають, що саме оптимізація цілеспрямованого виховання силових здібностей у зазначеному віці сприятиме максимальному успіху у спортивній спеціалізації юних спортсменів у майбутньому.

 Отже, з метою перевірки ефективності методики підвищення силових здібностей і їх оптимального вікового розвитку, визначено початковий рівень зазначених показників у юнаків контрольної і експериментальної груп.

 Так на початку дослідження встановлено, що між показниками сили юнаків контрольної (КГ) і експериментльної (ЕГ) груп статистично значимої різниці не виявлено за жодним тестом (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Показники силової підготовленості юних борців контрольної і експериментальної груп на початку дослідження (Х±m)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тести | Експериментальна група | t | Контрольна група |
| 1 | Підтягування на високій перекладині, кількість разів | 16,0±2,1 | 0,67 | 17,3±3,2 |
| 2 | Піднімання ніг на гімнастичній стінці до торкання перекладини над головою, кількість разів | 19,9±0,7 | 1,02 | 21,8±0,3 |
| 3 | Лазіння по канату (3м) без допомоги ніг, с. | 6,2±2,1 | 1,45 | 6,4±1,7 |
| 4 | Згинання і розгинання рук в упорі лежачі, кількість разів | 29,2±0,3 | 0,34 | 30,0±0,1 |

Так, у юнаків експериментальної групи показники підтягування на високій перекладині становили 16,0±2,1 разів, контрольної – 17,3±3,2 разів (рис. 3.1).

 Примітки: Е -експериментальна група, К – контрольна група

Рис. 3.1 Результати тесту «Підтягування на високій перекладині» (раз)

 Вивчення силової витривалості за тестом «Піднімання ніг на гімнастичній стінці до торкання перекладини над головою за 30 с» не виявило статистично значимої різниці між показниками обстежених груп. Показники сили виявлені в юних спортсменів експериментальної групи дорівнювали 19,9±0,7 разів. У юнаків контрольної групи – 21,8±0,3 разів (рис. 3.2).

 Примітки: Е -експериментальна група, К – контрольна група

Рис. 3.2 Результати тесту «Піднімання ніг на гімнастичній стінці» (раз)

Дослідженнями силової витривалості за тестом «Лазіння по канату без допомоги ніг» встановлено, що за даною руховою вправою не спостерігалось статистично значимої різниці між обстеженими групами юних спортсменів (рис 3.3).

Примітки: Е -експериментальна група, К – контрольна група

Рис. 3.3 Результати тесту «Лазіння по канату без допомоги ніг» (сек)

Виявлено наступні показники силової витривалості: у юних спортсменів експериментальної групи – 6,2±2,1 сек, у спортсменів контрольної групи – 6,4±1,7 сек. Аналіз показників сили за результатами тесту «Згинання і розгинання рук в упорі лежачі» засвідчив, що між показниками юнаків експериментальної і контрольної груп не виявлено статистично значимих відмінностей. Так, результат юнаків експериментальної дорівнював 29,2±0,3, а контрольної - 30,0±0,1 раз (рисунок 3.4).

Рис. 3.4 Результати тесту «Згинання і розгинання рук в упорі лежачі» (раз)

Примітки: Е -експериментальна група, К – контрольна група

Дослідження силової підготовленості юнаків за наступною групою тестів виявили (таблиця 3.2).

Таблиця 3.2

Порівняльна характеристика показників спеціальної силової підготовленості юних борців (Х±m)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тести | Експериментальна група | t | Контрольна група |
| 1 | Кидки чучела вагою 20 кг за 20 с, кількість разів | 18,5±2,1 | 0,12 | 19,0±1,7 |
| 2 | Забігання кругом голови за 30 с, кількість разів | 15,7±0,7 | 1,40 | 14,4±0,3 |
| 3 | Кидки партнера 20 с, кількість разів | 10,0±2,5 | 1,23 | 11,1±1,9 |
| 4 | Підйом партнера заднім поясом за 20 с, кількість разів | 8,2±3,5 | 0,98 | 9,0±2,1 |

 Так у тесті «Кидки чучела» юнаки експериментальної і контрольної груп показали майже однаковий результат. Показники сили виявлені в юних спортсменів експериментальної групи дорівнювали 18,5±2,1 разів, контрольної – 19,0±1,7 разів. Не виявило статистично значимої різниці між показниками обстежених груп.

 Вивчення сили за тестом «Забігання кругом голови 30 с» не виявило статистично значимої різниці між показниками обстежених груп. Показники сили виявлені в юних спортсменів експериментальної групи дорівнювали 15,7±0,7 разів. У юнаків контрольної групи – 14,4±0,3 разів.

 Дослідженнями силової витривалості за тестом «Кидки партнера 20 с» встановлено, що за даною руховою якістю не спостерігалось статистично значимої різниці між обстеженими групами юних спортсменів.

 Виявлено наступні показники силової витривалості: у юних спортсменів експериментальної групи – 10,0±2,5  разів, у спортсменів контрольної групи – 11,1±1,9 разів.

 Аналіз показників сили за результатами тесту «Підйом партнера заднім поясом за 20с» показав, що між величинами сили юнаків експериментальної і контрольної груп не виявлено статистично значимих відмінностей. Результат юнаків експериментальної і контрольної групи дорівнював 8,2±3,5 та 9,0±2,1 разів.

 Згідно мети нашого дослідження, щодо підвищення рівня силової підготовленості юних борців дзюдо, для хлопчиків експериментальної групи була розроблена власна експериментальна методика.

 Особливостями методики навчально-тренувального процесу юних борців було наступне.

 1. Співвідношення засобів підготовки в річному макроциклі борців 12-13 років було таким: формування техніки – 25 %, загальна фізична підготовка складала 25%, спеціальна фізична підготовка (з акцентом на розвиток силових і швидксних здібностей) – 50 % В контрольній групі це співвідношення було таким: формування техніки – 25 %, загальна фізична підготовка складала 50%, спеціальна фізична підготовка (з акцентом на розвиток силових і швидксних здібностей) – 25 %,.

 2. Особливістю методики підготовки юних дзюдоїстів було те, що перед розробкою змісту тренувань було виділено для кожного окремого спортсмена найбільш перспективні атакувальні технічні дії і відповідно цього спрямовували особливість відбору засобів тренувань. Також враховували при доборі засобів спрямованості швидкісно-силової підготовки індивідуальний арсенал атакуючих і захисних дій того чи іншого дзюдоїста, за допомогою якого він досяг певного рівня спортивного результату.

 Потім на основі аналізу арсеналу техніко-тактичних дій юних дзюдоїстів підібрані такі вправи і комплекси вправ, які у більшій мірі нагадували за зовнішніми характеристиками його «коронні» прийоми. Тобто тренувальна програма з розвитку швидкісно-силових здібностей була спрямована на розвиток тих груп м’язів, які задіяні у проведенні прийомів, саме улюблених для кожного спортсмена.

 В ході експерименту також застосовувалися засоби з розвитку швидкості, проте вони були не схожими на змагальні прийоми. Отже основними засобами виховання швидкості рухів були нетрадиційними для дзюдо (біг на місці, «топотуха», біг на короткі дистанції, стрибки вгору, в довжину, зістрибуваня та насртрибування на опору тощо).

 Переважною формою організації тренувань було колове і складалося з 7-8 станцій (вправ). Тривалість виконання вправи складала не більше ніж 40 секунд, а відпочинок для переходу до іної станції – 20 секунд. За одне тренування спортсмен виконував від 3 до 5 в залежності від рівня підготовленості. Вага отягощіння не перевищувала 60% від максимального результату. Темп виконання вправ максимальний або близький до максимального.

 Вправи на станціях відповідали технічному арсеналу, який використовується на змаганнях, зі збереженням режимів їх виконання у прояві сили. Тож розвивалися ті групи м’язів, які задіяні у виконанні «коронних» вправ кожного спортсмена.

 Приклад колового тренування: 1 – лазіння по канату без допомоги ніг, 2 – стрибки в глибину з висоти 50-60 см, з поворотом на 180 градусів, 3 – маятник, із вихідного положення стоячи захватити один кінець грифа штанги в ліву і праву сторону (вага добиралася індивідуально – 20% від максимальної), 4 – із вихідного положення лежачи на гімнастичній лаві обличчям вниз тяга штанги до грудей, 5 – згинання та розгинання тулубу лежачі на опорі обличчам вниз, 6 – жим штанки лежачі на лаві, 7 – згинання та розгинання тулубу лежачі на лаві що закріплена під кутом 45 градусів, 8 – кидки манекена прогибом (вага 2/3 від ваги спортсмена).

 Таких тренувань було по 2 на тиждень, інші 2 заняття проводилися з наступним режимом роботи, а саме протягом 15-20 секунд і 40-60 секунд активного відпочинку та переходу до іншої станції. Також використовували тренування з режимом, який передбачав зниження до 30-40% ваги отягощіння, а час виконання вправ наполовину зменшувалося до 20 секунд.

 Основні вправи які виконували під час тренувальних занять.

1. Біг по колу, біг приставними кроками, біг з високим підніманням стегна, біг з вистрибування вгору, біг з прискоренням.

2. Перекиди вперед і назад, перекиди на праву і на ліву сторону, колесо вправо і вліво, ходьба в присіді.

3. Кругові обертання кистьових суглобів, кругові обертання рук в плечових і ліктьових суглобах, кругові обертання тулуба, нахили тулуба, обертання тулуба в нахилі, обертання колінних суглобів, присідання на ліву і праву ногу.

4. Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, розминка шиї в упорі і на мосту, забігання в право і вліво, перевороти на мосту.

5. Вправи в парах.

6. «Планка», «нижня планка», її різновиди.

На килимі.

1. Відпрацювання технічних дій в стійці.

2. Боротьба за захоплення рук.

3. Боротьба в захватах: хрест, дві руки знизу, петля.

4. Боротьба в стійці.

5. Боротьба в партері зі зміною позицій.

6. Кидки в стійці, утримання та уход з мосту.

7. Підтягування на перекладині.

8. Згинання і розгинання рук на брусах.

9. Скручування з чучелом.

10. Присідання на одній нозі біля шведської стінки.

11. Вистрибування вгору з положення напівприсіді 3 підходи по 10-12 разів.

12. Лазіння по канату.

13. Накати шиї в упорі і на мосту.

 Отже в ході дослідження встановлено, що розроблена методика підготовки юних спортсменів значно вплинула на показники силових здібностей юнаків експериментальної групи.

 Слід зазначити, що під впливом розробленої методики значного ефекту було досягнуто вже на четвертому тижні тренувань. Проте суттєві зміни були зафіксовані наприкінці дослідження.

 Так, по завершенню експерименту результати юнаків експериментальної групи в прояві сили достовірно зросли за всіма тестами (таблиці 3.3, 3.4).

 У юнаків з експериментальної групи, відповідно таблиці 3.3, показник у підтягуванні на високій перекладині становили 22,2±1,00 раз порівняно з початком дослідження (16,0±2,1 раз).

 Таблиця 3.3

Порівняльна характеристика показників силової підготовленості у юних борців експериментальної групи (Х±m)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тести | Початок дослідження | t | Завершення дослідження |
| 1 | Підтягування на високій перекладині, кількість разів | 16,0±2,1 | 3,1\* | 22,2±1,00 |
| 2 | Піднімання ніг на гімнастичній стінці до торкання перекладини над головою, кількість разів | 19,9±0,7  | 2,2\* | 30,6±0,4 |
| 3 | Лазіння по канату (3м) без допомоги ніг, кількість разів | 8,0±1,4  | 2,9\* | 6,2±2,1  |
| 4 | Згинання і розгинання рук в упорі лежачі, кількість разів | 29,2±0,3  | 4,1\* | 39,6±2,2 |

\* – показники достовірності

 Вивчення змін показників силової витривалості за тестом «Піднімання ніг на гімнастичній стінці до торкання перекладини над головою за 30 с» показники спортсменів експериментальної групи дорівнював наприкінці дослідження 30,6±0,4 разів (на початку – 19,9±0,7 разів).

 Дослідженнями силової витривалості за тестом «Лазіння по канату без допомоги ніг» встановлено аналогічну позитивну тенденцію змін показника. По завершенню дослідження, показник порівняно з початковим результатом 8,0±1,4 сек) покращився і склав 6,2±2,1 сек.

Показник сили за результатами тесту «Згинання і розгинання рук в упорі лежачі» юнаків експериментальної групи збільшився з 29,2±0,3 разів до 39,6±2,2 разів.

Найбільший приріст зафіксовано за трьома тестами – у підніманні ніг на гімнастичній стінці (53,8%), у підтягуванні на високій перекладині (38,8%), а також у згинанні і розгинанні рук в упорі лежачі (35,6%) (рисунок 3.5).

Відзначимо, що приріст у зазначених тестах склав більше 20% (рисунок 3.4).

Таблиця 3.4

Приріст спеціальної силової підготовленості у юних борців експериментальної групи (%)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тести | % |
| 1 | Підтягування на високій перекладині | 38,8 |
| 2 | Піднімання ніг на гімнастичній стінці до торкання перекладини над головою  | 53,8 |
| 3 | Лазіння по канату (3м) без допомоги ніг  | 29,0 |
| 4 | Згинання і розгинання рук в упорі лежачі | 35,6 |

Тести

Рис. 3.5 Відносний приріст показників сили юних борців експериментальної групи, %

Примітки: 1 – підтягування на високій перекладині; 2 – піднімання ніг на гімнастичній стінці до торкання; перекладини над головою; 3 – лазіння по канату (3м) без допомоги ніг; 4 – згинання і розгинання рук в упорі лежачі.

 За наступною групою тестів із спеціальної швидкісно-силової підготовки борця, показники юнаків експериментальної групи також мали позитивну тенденцію, які достовірно підвищилися наприкінці дослідження. Достовірний приріст зафіксовано за всіма тестами (таблиця 3.5).

Таблиця 3.5

Порівняльна характеристика показників силової підготовленості у юних борців експериментальної групи (Х±m)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тести | Початок дослідження | t | Кінець дослідження |
| 1 | Кидки чучела вагою 20 кг за 20 с, кількість разів | 18,5±2,1 | 2,3 | 21,3±2,1 |
| 2 | Забігання кругом голови за 30 с, кількість разів | 15,7±0,7 | 2,1 | 20,1±0,1 |
| 3 | Кидки партнера 20 с, кількість разів | 10,0±2,5 | 3,2 | 14,6±1,5 |
| 4 | Підйом партнера заднім поясом за 20 с, кількість разів | 8,2±3,5 | 3,8 | 11,7±2,9 |

 Відповідно таблиці 3.6 і рисунку 3.6, найбільший приріст показників, більше ніж 40,0%, зафіксовано за двома тестами. У кидках партнера за 20 с і підйомах партнера заднім поясом 46,0% і 42,7%, відповідно. Це дуже важливо для успіху у змагальній діяльності у боротьбі дзюдо, адже ці прийоми є провідними у даному виді боротьби.

Таблиця 3.6

Відносний приріст показників силової підготовленості у юних борців експериментальної групи (%)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тести | % |
| 1 | Кидки чучела вагою 20 кг за 20 с | 15,0 |
| 2 | Забігання кругом голови за 30 с | 28,2 |
| 3 | Кидки партнера 20 с | 46,0 |
| 4 | Підйом партнера заднім поясом за 20 с | 42,7 |

 %

 Рис. 3.6 Відносний приріст показників сили юних борців

 експериментальної групи

 Примітки: 1 – кидки чучела вагою 20 кг за 20 с;

 2 – забігання кругом голови 30 с;

 3 – кидки партнера 20 с;

 4 – підйом партнера заднім поясом за 20 с.

 Відповідно даних таблиць 3.7, 3.8 по завершенню дослідження зафіксовано позитивні зміни показників сили у юних спортсменів контрольної групи за всіма тестами. Проте достовірної різниці між показниками напочатку і по завершенню дослідження за тестами не виявлено. Найбільший приріст зафіксовано у «Лазінні по канату без допомоги ніг» і «Підтягуванні на високій перекладині», а також у «Забіганні кругом голови за 30 с».

Таблиця 3.7

Порівняльна характеристика показників силової підготовленості у юних борців контрольної групи (Х±m)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тести | Початок дослідження | t | Завершення дослідження |
| 1 | Підтягування на високій перекладині, кількість раз | 17,3±3,2 | 0,09 | 18,7±2,9 |
| 2 | Піднімання ніг на гімнастичній стінці до торкання перекладини над головою, кількість раз | 21,8±0,3 | 1,5 | 22,6±1,5 |
| 3 | Лазіння по канату (3м) без допомоги ніг, с | 6,4±1,7 | 1,8 | 7,0±1,9 |
| 4 | Згинання і розгинання рук в упорі лежачі, кількість раз | 30,0±0,1 | 0,9 | 32,3±2,1 |

 Приріст показників за всіма тестами не перевищував 10% (таблиці 3.9, 3,9, рисунки 3.7, 3.8). Так приріст у підтягуванні на високій перекладині склав 8,1%, у підніманні ніг на гімнастичній стінці до торкання перекладини над головою – 3,7%, лазінні по канату (3м) без допомоги ніг – 9,3%, згинанні і розгинанні рук в упорі лежачі – 7,6%.

 За наступними тестами виявлено наступні значення приросту показників у юнаків контрольної групи. У кидках чучела – 6,3%, забіганні кругом голови – 8,3%, кидках партнера 20 с – 7,0%, та у підйомі партнера заднім поясом за 20с – 7,7%.

Отже приріст показників у юнаків контрольної групи виявився значно меншим порівняно з експериментальною групою.

Таблиця 3.8

Порівняльна характеристика показників спеціальної силової підготовленості у юних борців контрольної групи (Х±m)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тести | Початок дослідження | t | Кінець дослідження |
| 1 | Кидки чучела вагою 20 кг за 20 с, кількість разів | 19,0±1,7 | 0,7 | 20,2±1,9 |
| 2 | Забігання кругом голови за 30 с, кількість разів | 14,4±0,3  | 0,5 | 15,6±1,6  |
| 3 | Кидки партнера 20 с, кількість разів | 11,1±1,9 | 1,6 | 13,0±2,0 |
| 4 | Підйом партнера заднім поясом за 20 с, кількість разів | 9,0±2,1  | 1,2 | 9,9±1,0  |

Таблиця 3.9

Відносний приріст показників силової підготовленості у юних борців контрольної групи (%)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тести | % |
| 1 | Підтягування на високій перекладині | 8,1 |
| 2 | Піднімання ніг на гімнастичній стінці до торкання перекладини над головою  | 3,7 |
| 3 | Лазіння по канату (3м) без допомоги ніг  | 9,3 |
| 4 | Згинання і розгинання рук в упорі лежачі | 7,6 |

Рис. 3.7 Відносний приріст показників сили юних борців контрольної групи за першим блоком тестів

Примітка: 1 – підтягування на високій перекладині; 2 – піднімання ніг на гімнастичній стінці до торкання перекладини над головою; 3 – лазіння по канату (3м) без допомоги ніг; 4 – Згинання і розгинання рук в упорі лежачі.

Таблиця 3.10

Відносний приріст показників силової підготовленості у юних борців контрольної групи (%)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тести | % |
| 1 | Кидки чучела вагою 20 кг за 20с | 6,3 |
| 2 | Забігання кругом голови за 30 с | 8,3 |
| 3 | Кидки партнера 20 с | 7,0 |
| 4 | Підйом партнера заднім поясом за 20с | 7,7 |

 Рис. 3.8 Відносний приріст показників сили юних борців

 експериментальної групи за другим блоком тестів

 Примітки: 1 – кидки чучела вагою 20 кг за 20с;

 2 – забігання кругом голови 30 с;

 3 – кидки партнера 20 с;

 4 – підйом партнера заднім поясом за 20с.

 Результати педагогічного експерименту підтвердили припущення щодо ефективності експериментальної методики для підвищення показників сили у юнаків експериментальної групи порівняно з контрольною. На нашу думку, достовірна ефективність експериментальної методики розвитку силових здібностей обумовлена спрямуванням змісту тренувань кожного спортсмена на його улюблені атакувальні технічні дії і відповідно до цього добір засобів сприяє розвитку саме швидкісно-силових здібностей під час їх виконання.

 Отже, згідно отриманих результатів дослідження, дійшли такого висновку, що пріоритетне значення на заняттях з юними спортсменами 12-13 років має розвиток швидкісно-силових здібностей, які мають здійснюватися на основі аналізу арсеналу техніко-тактичних дій юних дзюдоїстів і підбирати такі вправи та комплекси вправ, які у більшій мірі нагадують за зовнішніми характеристиками його «коронні» прийоми.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури свідчить про те, що спеціальні силові якості відіграють провідну роль у змагальній діяльності борців і є основою для якісного застосування технічних дій. Проте побудова спеціальної силової підготовки у взаємозв’язку з технічними діями програми в навчально-тренувальному процесі використовується недостатньо, що свідчить про актуальність вибраного напряму дослідження.

 2. Розроблено експериментальну програму підвищення силових здібностей у юних дзюдоїстів, яка спрямована на розвиток швидкісно-силових здібностей, які мають здійснюватися на основі аналізу арсеналу техніко-тактичних дій юних дзюдоїстів.

3. Експериментально підтверджено ефективність розробленої експериментальної методики підвищення силових здібностей у хлопчиків 12-13 років які займаються дзюдо в пришкільній секції, про що свідчать результати тестів, в яких зафіксовано достовірний приріст показників хлопчиків експериментальної групи за всіма тестами (більше ніж 20%). Найбільший приріст зафіксовано у п’яти із дев’яти тестів – у підніманні ніг на гімнастичній стінці (53,8%), у підтягуванні на високій перекладині (38,8%), у згинанні і розгинанні рук в упорі лежачі (35,6%), у кидках партнера 20 с і підйомах партнера заднім поясом 46,0% і 42,7%, відповідно.

4. Отримані результати дослідження можуть бути рекомендовані іншим тренерам, які працюють з юними спортсменами боротьби дзюдо.

# ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Арзютов Г.Н. Школа дзюдо: Украинская методика технической подготовки по поясам. Киев: Черный пояс, 1997. 184 с.
2. Арзютов Г.Н. Многолетняя подготовка в дзюдо. Лондон: Иппон Букс, 1995. 58 с.
3. Алабин В.Г. Комплексный контроль в спорте. *Теория и практика физической культуры*. 1995, № 3. С. 43-46.
4. Бекас О., Паламарчук Ю. Процес удосконалення фізичної підготовленості борців-дзюдоїстів протягом річного макроциклу на етапі спеціалізованої базової підготовки. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві:* збірник наукових праць. №. 2. 2009. С. 88-90.
5. Благуш Г. К теории тестирования двигательных способностей. Москва: Физкультура и спорт, 1992. 165 с.
6. Бойко В.В. Целенаправленное развитие двигательных способностей человека. Москва: Физкультура и спорт, 1997. С. 144.
7. Васильев В.Н. Динамика подготовленности юных дзюдоисток: автореф. дис. … канд. пед. наук. Москва: МОИФК, 1995. 20 с.
8. Величкович М.П. Проблеми та перспективи розвитку українських національних одноборств на сучасному етапі. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту:* зб. наук. пр. за ред. С.С.Єрмакова. Харків. 2003. №18. С. 12-17.
9. Герасимов К.А. Специальная физическая подготовка (самбо). Саратов: СГУ 2016. 236 с.
10. Гилеев Г.А. Принципы построения процесса специальной физической подготовки. *Теория и практика физической культуры.* 2011, № 8. С. 13-14.
11. Дахновский В.С. Динамика структуры подготовленности юных дзюдоистов в результате применения концентрированной скоростно-силовой нагрузки. Теория и практика физической культуры. 1991, №10. С. 40-43.
12. Дзюдо – система и борьба: учебник для СДЮСШОР. Ростов-на-Дону: ФЕНИКС, 2006. 779 с.
13. Дорогих В. Дети в боевом искусстве. Боевое искусство планеты. 2007. № 1. С. 15-16.
14. Еганов А.В. Управление тренировочным процессом повышения спортивного мастерства дзюдоистов: автореф. дис. … канд. пед. наук. Челябинск, 1999. 41 с.
15. Егиазарян А.Д. Экспериментальное обоснование путей совершенствования скоростно-силовой подготовленности юных борцов: автореф. дис. … канд. пед. наук. Москва, 1993. 19 с.
16. Есинк Х.О. Дзюдо: учебник. Москва: Фізкультура испорт, 2011. 110 с.
17. Закарьяев Ю.М. Методика развития и совершенствования скоростно-силовых качеств и выносливости у борцов. Спортивная борьба. Москва, 2015. С. 49-51.
18. Захаров Е.Н. Энциклопедия физической подготовки (методические основы развития физических качеств) / Под общей ред. А.В.Карасева. Москва: Лептос, 1994. 983 с.
19. Ивлев В.Г. Скоростно-силовая подготовка в борьбе *Спортивная борьба*. Москва, 1999. С. 20-23.
20. Ионов С.Ф. Исследование методики совершенствования технических действий на основе специальной скоростно-силовой подготовки: автореф. дис. … канд. пед. наук. Москва, 1993. 19 с.
21. Коптев О.В. Скоростно-силовая подготовка дзюдоистов: автореф. дис. … канд. пед. наук. Москва, 1991. 21 с.
22. Кутек Т. Б., Кучерук В. А. Спеціальна фізична та технічна підготовка юних дзюдоїстів. Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи. Житомирський державний університет імені Івана Франка. 2014. С. 61- 65
23. Кузнецов В.В. Специальные скоростно-силовые качества и методы их развития. *Теория и практика физической культуры*. 1998, № 4. С. 24.
24. Ларионов Г.Е. Методы повышения скоростно-силовой подготовленности борцов подростков 14-16 лет. Омск: ОГУ, 1996. С. 29.
25. Лахно Д. Спрямованість засобів тренувального впливу в процесі розвитку загальних фізичних здібностей дзюдоїстів на спеціалізованому етапі базової підготовки. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2007. № 3. С. 11-14.
26. Ленц А.Н. Научно-методические основы подготовки квалифицированных борцов. Москва: Физкультура и спорт, 2012. 33 с.
27. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. Київ: Физкультура и спорт, 1999. С. 56.
28. Меньшикова Н.К. Дзюдо і методика її викладання: підручник. СПб.: РІПУ ім. А.І. Герцена, 2008. 463 с
29. Мисакян М.А. Каратэ Киокушинкай: Самоучитель. Москва: Гранд, 2004. 400 с.
30. Моргунов Ю.А. Экспериментальное обоснование выбора атакующих действий, средств и методов их совершенствования в борьбе дзюдо в зависимости от пропорции тела спортсмена: автореф. дис. … канд. пед. наук. Москва, 1994. 19 с.
31. Мороз В.В. Эффективность выполнения технических действий на основе повышения скоростно-силовой подготовленности борцов: автореф. дис. … канд. пед. наук. Москва, 1993. 24 с.
32. Набатникова М.Я. Основы управления подготовкой спортсменов. Москва: Физкультура и спорт, 2012. 266 с.
33. Олзоев К.С. Тренировка в спортивной борьбе. Улан-Уде: НУФКИС, 2009. С. 78.
34. Оценка технической подготовленности борцов. *Спортивная борьба:* Ежегодник. Москва, 1999. С. 40.
35. Паламарчук Ю.Г. Дослідження взаємозв’язків показників загальної і спеціальної фізичної підготовленості дзюдоїстів 10-12 років. *Вісник Запорізького національного університету*: зб. наук. пр. Фізичне виховання та спорт. Запоріжжя, 2010. № 2(4). С. 176-179.
36. Паламарчук Ю.Г. Корекція фізичного здоров’я підлітків 15-17 років заняттями боротьбою дзюдо. Актуальні проблеми функціональної морфології та інтегративної антропології. Прикладні аспекти морфології: матеріали науково-практичних конференцій з міжнародною участю. Вінниця: ВНМУ, 2009. С. 224–225.
37. Паламарчук Ю.Г. Особливості прояву фізичних якостей у дзюдоїстів 11-12 років з різними соматотипами. *Спортивний вісник Придніпров’я*. − Дніпропетровськ 2011. № 3. С. 58–61.
38. Палецкий Д.П. Основы развития физических качеств в спортивной борьбе. Брянск: БНУ, 1995. С. 67.
39. Пархомович Г.П. Основы классического дзюдо. Пермь: Урал-пресс, 1993. 93 с.
40. Письменский И.А. Многолетняя подготовка дзюдоистов. Москва: Физкультура и спорт, 2012. С. 98.
41. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. *Общая теория и ее практические приложения*. Київ: Олимпийская литература, 2004. 808 с.
42. Плескачев А. Обучение детей технике и тактике каратэ. *Боевое искусство планеты*. 2006. № 3. С. 80-87.
43. Радохонська А. Аналіз змін в процесах фізичного розвитку дітей та молоді в 15-літньому циклі: автореф. дис. … на здобуття наук. ступеня докт. біол. наук: спец. 03.00.13. Київ, 2002. 36 с.
44. Рындин А.В. О специальных координационных способностях дзюдоистов//Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова Випуск. - 2014. №2 (43). С. 94-98. 123.
45. Свищев И.Д. Дзюдо: Навчальний посібник для спортивних шкіл. Мсква: РГАФК, 1999. 125.
46. Сидорченко К.М. Динаміка фізичних якостей учнів середнього шкільного віку в умовах традиційно організованого фізичного виховання. *Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні*: зб. наук. праць. Рівне: 2006. Вип. IV. С. 232-241.
47. Соловей А.В. Склад технічних дій в боротьбі дзюдо на сучасному етапі її розвитку. *Молода спортивна наука України:* зб. наук. статей аспірантів галузі фізичної культури та спорту. Львів, 2000. Вип. 4. С.239-241.
48. Талыкин Г.П. Физическая и волевая подготовка студентов, занимающихся спортивной борьбой. Воронеж: ВГПУ, 2002. С. 56.
49. Теория и методика физического воспитания /Под ред. Б.А.Ашмарина. Москва: Просвещение, 1990. 287 с.
50. Туманян Г.С. Спортивная борьба: отбор и планирование. Москва: Физкультура и спорт, 1994. С. 78.
51. Саенко В.Г. Система киокушинкай каратэ: основы научного познания спортивного мастерства, воинского ремесла, воинского искусства : Монография. Луганск: СПД Резников В. С., 2010. 300 с.
52. Чернишенко Ю.К., Пілюк М.М., Баландін В.А. Методика тренування юних дзюдоїстів на етапах початкової та спеціалізованої' підготовки. Краснодар: КДІФК, 2009. 123 с.
53. Филиппова Ю. В. О тренировках юных единоборцев. *Физическая культура в школе.* 2009. № 4. С. 59-60.
54. Хосидзаки Дзиммэй. Сын дзюдо: Новое дзюдо. Токио, 2003. С. 96–98.
55. Хэтфилд, Ф. Популярные тренировочные системы: можно ли назвать их системами? *Культура тела*. 2002. № 10. С. 40-42.
56. Шестаков В.Б. Теория и методика детско-юношеского дзюдо: учебно-методическое пособие. Мсква: ОЛМА Медиа Групп, 2008. 216 с.

1. Шулика Ю. А. Дзюдо. Базовая технико-тактическая подготовка для начинающих. Ростов н/Д: Феникс, 2006. 543 с.
2. Шулика Ю.А. Дзюдо. Система и борьба: учебник. Мсква: ОЛМА Медиа групп. 2001. 594 с.
3. Юхно Ю.А. Технология силовой подготовки дзюдоистов. Международный научный симпозиум «Физическая подготовленность та здоровья населения». Одеса: ОДПУ. 1998. С. 216–218.
4. Яремко М. Вплив занять східними одноборствами на формування духовних якостей особистості. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту:* зб. наук. пр. за ред. С.С. Єрмакова. –Харків, 2003. №18. С. 17-21.
5. Ясухиро Ямосита. Боевой дух дзюдо. Уникальная техника мастера. Москва: 2003. 187 с.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання, здоров’я та туризму

кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

**ДОДАТОК**

**до кваліфікаційної роботи магістра**

на тему:  **МЕТОДИКА ПІДВИЩЕННЯ СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ**

 **У ХЛОПЧИКІВ 12-13 РОКІВ ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ**

 **БОРОТЬБОЮ ДЗЮДО В ПРИШКІЛЬНІЙ СЕКЦІЇ**

Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0178-1ф

спеціальності 017 фізична культура і спорт

освітньої програми фізичне виховання

Є. Є. Олексенко

Керівник: к.пед.н, доцент Притула О.Л.

Рецензент: професор, д.пед.н., Маковецька Н.В.

Запоріжжя

 2020

Додаток А

Комплекси фізичних вправ різної спрямованості для застосування у тренувальних програмах

 З метою варіювання комплексу колового тренування (через кожні 4-6 тижнів) рекомендуємо наступні вправи для різних м'язових груп.

*Для м'язів ніг*

1. Із в.п. стоячи на колінах, руки зчеплені ззаду в замок, стрибком перейти в положення присід.

2. Стрибки через перешкоди боком.

3. Стрибки в напівприсіді і глибокому присіді.

4. Просування вперед стрибками боком через гімнастичну лавку, стоячи на одній нозі.

5. Стрибки в глибину, настрибування і зістрибування з перешкоди висотою 40–60 см.

6. Присідання з обтяженням у поєднанні з вистрибуванням з повного присіду.

7. Присідання в широкому випаді.

8. Присідання з обтяженням у випрямлених руках ззаду.

9. Присідання на одній нозі (пістолет).

10. В.п. – вузька стійка, руки за спиною, присідання.

11. Підскоки на одній нозі з підняттям іншої ноги, зігнутої в коліні до грудей.

12. Стрибки на двох ногах вгору з підтяганням колін до грудей з в. п. упор сівши.

13. Підскоки в присіді поперемінно на лівій і правій нозі, з випрямленням іншої.

14. Стрибки вгору на тумбу заввишки 40–50 см.

15. Стрибки в глибину з тумби заввишки 40–50 см.

16. Стрибки через нахиленого вперед партнера, назад пролізти між ногами партнера.

17. Стрибки з положення ноги разом в присід у різних напрямах.

18. Стрибки з поворотом на 360° і назад.

19. Ходьба і біг з партнером на плечах і на спині.

*Для розвитку м'язів рук та плечового поясу*

1. Підтягування на поперечині до торкання потилицею.

2. Підтягування з утриманням кута в кульшовому суглобі, ноги прямі, носки відтягнуті.

3. Лазіння по канату без допомоги ніг.

4. Лазіння по канату з утриманням кута і прямими ногами.

5. Згинання і розгинання рук в упорі на паралельних брусах.

6. Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, ноги на лавці, на гімнастичній стінці різної висоти.

7. В.п. – о.с. гантелі в опущених вниз руках хватом знизу. Згинання і розгиняння рук.

8. В.п. – о.с. гантелі в опущених вниз руках. Згинаючи руки підняти гантелі до рівня підборіддя (протяжка).

9. Теж саме з гумовим джгутом.

10. В.п. – стійка ноги нарізно, гантелі внизу, підняття рук дугами вгору.

11. В.п. – о.с., руки вгорі, згинання рук – опускання гантелей за голову, розгинання рук – підняття гантелей над головою.

12. Метання набивного м'яча двома руками із-за голови вперед.

13. Метання набивного м'яча назад через голову.

14. Метання набивного м'яча вперед знизу.

15. Метання набивного м'яча однією рукою.

16. Метання набивного м'яча двома руками збоку.

17. Штовхання набивного м'яча двома руками від грудей.

18. Штовхання набивного м'яча однією рукою.

19. Віджимання партнера з положення лежачи на спині.

20. Пересування вперед на передпліччях.

21. Згинання і розгинання рук із хлопками долонь, на кулачках;

22. Один спортсмен стає у в.п. упор лежачи, інший бере його за стопи, піднімає до рівня свого поясу, і перший на руках «йде» по татамі («візок»).

Для розвитку м'язів тулуба

1. Нахили тулуба вперед з обтяженням (біля шиї на плечах).

2. Розгинання тулуба, лежачи на животі, ноги закріплені, руки за головою, лікті розведені в сторони.

3. В.п. – о.с. стоячи на паралельних лавках, обтяження (гантеля, диск від штанги) утримувати між лавками. Випрямленими руками піднімати вантаж вгору. Спина прогнута.

4.В.п. – лежачи на похилій лавці головою вниз, руки за головою піднімання тулуба в сід у поєднанні з поворотами.

6. В.п. – лежачи на похилій лавці головою вгору піднімання і опускання прямих ніг.

7. В.п. – вис на поперечині. Піднімання і опускання прямих ніг до хвата руками.

9. В.п. – о.с. гантелі у випрямлених в сторони руках. Почергові повороти тулуба.

10. Теж саме – сидячи на лавці.

11. Піднімання з партеру партнера рівної ваги захопленням тулуба ззаду.

12. Те ж стоячи на паралельних лавках.

13. В.п. – широка стійка ноги нарізно, руки за головою, почергові нахили вправо-вліво.

14. В.п. – широка стійка ноги нарізно, руки вгорі, нахил вперед, гантелями торкнутися татами.

*Вправи, спрямовані на зміцнення м'язів шиї*

1. В.п. – поза сейза, руки за головою, лікті вперед-всторони. Нахиляти голову назад, намагаючись чинити опір руху руками. Виконати 8–10 разів.

2. В.п. – поза сейза, відвести голову як найдалі назад, долоні поставити під підборіддя, руки зігнуті в ліктьових суглобах, вперед. Нахилити голову вперед, долаючи опір руху долонею. Виконати 8–10 разів.

3. В.п. – поза сейза. Нахил головою вправо, долаючи опір руху долоні правої руки. Теж саме – вліво. Виконати 6–8 разів.

4. В.п. – поза сейза. Нахил головою до правого плеча, одночасно відводячи ліве плече, як можна далі назад. Прийняте положення зафіксувати 10–15 с. Теж саме в інший бік. Виконувати вправу в повільному темпі 6–8 разів.

5. В.п. – стійка у високому партері. Піднімання і опускання голови з протидією опору партнера.

6. В.п. – борцівський міст. Забігання праворуч і ліворуч (15–20 разів).

Рухливі ігри для комплексного розвитку сили

1. Гра в блокуючі захвати і упори.

2. Гра в витискання.

3. Гра в перетягування.

4. Гра за оволодіння обумовленим предметом.

5. Гра з проривом через стрій, з кола.