

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ІВАНА ФРАНКА**

**Г. П. ГРИБАН
В. А. ФІЛІНА
П. Б. ПИЛИПЧУК**

**РОЗВИТОК
ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ
В УЧНІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ
ЗАСОБАМИ ДЗЮДО**

Методичні рекомендації

Житомир – 2023 р.



УДК 796.01:796.853.23
ББК 75.1
Г82

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Житомирського державного університету імені Івана Франка
(протокол № 13 від 29 червня 2023 р.)*

Рецензенти:

Пронтенко К.В. – заслужений майстер спорту України, заслужений тренер України, доктор педагогічних наук, професор кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту ЖВІ імені С.П. Корольова;

Ткаченко П. П. – кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичного виховання Поліського національного університету;

Мичка І. В. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання та спортивного вдосконалення Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Грибан Г.П., Філіна В.А., Пилипчук П.Б. Розвиток швидкісно-силових здібностей в учнів старшого шкільного віку засобами дзюдо: метод. рекомендації. Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2023. – 24 с.

У методичних рекомендаціях представлені засоби, методи та рухливі ігри для розвитку швидкісно-силових здібностей учнів старшого шкільного віку.

Для студентів груп ПСМ, викладачів і тренерів закладів вищої освіти та всіх, хто цікавиться дзюдо.

УДК 796.01:796.853.23

© ЖДУ ім. І. Франка, 2023



ЗМІСТ

Вступ.....	4
Силові здібності дзюдоїстів та їх класифікація.....	6
Методи та засоби розвитку силових здібностей учнів..	8
Швидкісні здібності та методика їх розвитку.....	11
Фізичні вправи для розвитку швидкісно-силових здібностей.....	14
Рухливі ігри з елементами боротьби для розвитку швидкісно-силових здібностей.....	16
Післямова.....	20
Список використаних літературних джерел.....	22

ВСТУП

В навчально-методичній літературі та практичній діяльності тренерів-викладачів з дзюдо досить часто зустрічаються поняття «фізична підготовка» та «фізична підготовленість», які розглядаються як тотожність, але це є різні поняття.

Під фізичною підготовленістю учня ми розглядаємо стан його функціональних можливостей організму, рівень розвитку фізичних якостей та показаних результатів під час виконання контрольних нормативів та тестів. Від рівня фізичної підготовленості учнів в значній мірі залежить ефективність навчально-тренувального процесу, інтенсивність та обсяг виконаної тренувальної роботи та стан здоров'я.

Фізична підготовка учнів розглядається нами як цілеспрямований та організований процес фізичного виховання, який направлений на підвищення функціональних можливостей організму, розвиток фізичних якостей (сили, швидкості, витривалості, гнучкості, спритності та координаційних здібностей) з одночасним покращенням спеціальної фізичної підготовленості, зокрема, під час занять з дзюдо.

Фізична підготовка в дзюдо учнів старшого шкільного віку спрямована на розвиток фізичних якостей. Розвиток спритності та гнучкості відбувається в процесі розминки та відпрацювання техніко-тактичних дій. Для розвитку витривалості, сили, швидкості та швидкісно-силових здібностей проводяться окремі заняття.

Основою розвитку фізичних якостей є використання здатності організму до накопичувальної пристосованості до навантажень, в процесі якої під впливом регулярних тренувань виникає точне пристосування до характеру та сили цих навантажень і, як наслідок, підвищення функціональних можливостей організму в цьому конкретному напрямку. Це так званий ефект накопичувальної адаптації, що виникає

за умов повторювання з достатньою частотою навантажень оптимальної величини [13].

В методичних рекомендаціях розглянуто теоретичні, практичні та організаційні аспекти методики розвитку швидкісно-силових здібностей, формування рухових навичок на заняттях з дзюдо, а також враховано вплив фізичного навантаження на здоров'я та функціональний стан організму учнів. Викладено необхідний мінімум знань, який дозволяє уникнути можливих помилок під час проведення занять з дзюдо. Методичні рекомендації можуть бути використані в роботі тренерів дитячо-юнацьких спортивних шкіл, а також інструкторів з фізичної культури та спорту.

Силові здібності дзюдоїстів та їх класифікація

Пошук ефективних шляхів формування швидкісно-силових здібностей в учнів старшого шкільного віку в процесі занять дзюдо є однією з актуальних проблем спеціальної фізичної підготовки. Силу учня визначають, як його здатність долати зовнішній опір або протидіяти йому у вигляді м'язових зусиль. Комплекс різних проявів учня в руховій діяльності, в основі якої лежить поняття «сила» називають силовими здібностями [3]. Власне – силові здібності характеризуються значною м'язовою напругою та залежать від фізіологічного діаметра та еластичності м'язів й функціональних можливостей нервово-м'язового апарату, концентрації вольових зусиль.

У практичній діяльності застосовують поняття «абсолютна сила» та «відносна сила». Абсолютна сила характеризується проявом максимальної сили, яку учень здатен проявити в певній руховій дії, незалежно від його маси. Здатність учня проявити силу у перерахунку на 1 кг його власної маси називають – відносною силою. Сила, якої набувають школярі в процесі природного розвитку м'язів та на заняттях з дзюдо є достатньою для забезпечення їх різнобічного розвитку, для досягнення високих спортивних результатів і підготовки до трудової діяльності [13, 14].

Швидкісно-силові здібності характеризуються як здатність власне силових здібностей проявлятися в поєднанні з іншими руховими якостями. Вони характеризуються непередбачуваним напруженням м'язів, яке проявляється у виконанні фізичних вправ з необхідною потужністю та значною швидкістю їхнього виконання. Швидкісно-силові здібності проявляються в рухових діях, у яких поряд із значною силою м'язів потрібна і швидкість рухів.

Співвідношення силового та швидкісного компонентів в процесі виконання руху визначається величиною зовніш-

нього опору, який необхідно подолати. Основними видами швидкісно-силових здібностей є швидкісна та вибухова сила.

Швидкісна сила – це здатність долати опір з високою швидкістю м'язового скорочення. У дзюдо вона зустрічається доволі часто і має визначальне значення в тих видах, де результат у вирішальній мірі залежить від швидкості виконання руху. Без добре розвиненої швидкісної сили неможливо добитися в дзюдо високих спортивних результатів. Для прояву швидкісної сили не потрібна максимальна напруга м'язів, а необхідна швидкість швидкості скорочення м'язів).

Для досягнення успіху в самбо важливу роль відіграє *вибухова сила* – це здатність учня проявити найбільше зусилля за найкоротший проміжок часу. Вона проявляється у дзюдо при виконанні рухових дій, які потребують великої потужності напруження м'язів. Вибуховий тип м'язової напруги проявляється у рухах з подоланням значних зовнішніх опорів, а основною особливістю цих рухів є уміння швидко розвинути значне зусилля, максимум якого досягається переважно в кінці руху. Існує два компоненти, які характеризують вибухову силу: прискорююча сила та стартова сила [16]. Здатність м'язів до швидкого розвитку робочого зусилля у початковий момент їхньої напруги називають стартовою силою [15, 16]. Прискорююча сила – це здатність м'язів до швидкості нарощування робочого зусилля в умовах їх скорочення. Робота м'язів під час виконання техніко-тактичних дій або прийомів в дзюдо під час атаки вимагає переважного розвитку сили, яка проявляється в режимі від «швидкісного до вибухового», тобто швидкісних силових здібностей [19].

Силовa витривалість – це здатність тривалий час виконувати вправи силової направленості в оптимальному режимі. Вона характеризується поєднанням силових здібностей зі значною витривалістю, що визначає досягнення ви-

сокого результату під час тривалої схватки або частого проведення пединків.

Залежно від режиму роботи м'язів виділяють динамічну та статичну силову витривалість. Динамічна витривалість характерна для вправ з багаторазовими та значними напруженнями м'язів при відносно невисокій швидкості рухів, а також у вправах ациклічного характеру швидко-силової спрямованості. Статична силова витривалість характерна для діяльності, що пов'язана з утриманням робочої напруги м'язів у певному положенні.

Силова спритність характеризується здатністю точно диференціювати м'язіві зусилля різної величини в умовах непередбачених ситуацій та змішаних режимів роботи м'язів. Силова спритність може проявлятися під час стрибків, оскільки у фазі розбігу, поштовху та приземленні характерний змінний режим роботи м'язів та рухової діяльності [6, 7, 8].

Фізіологічні закономірності прояву силових якостей лежать в основі визначення засобів і методів її розвитку. До засобів силової підготовки відносяться різні вправи, які дозволяють впливати або на велику частину м'язової системи, або вибірково на окремі м'язові групи.

Методи та засоби розвитку силових здібностей учнів

Основним засобом розвитку силових здібностей учнів старшого шкільного віку є силові вправи, які стимулюють збільшення ступеня напруги м'язів. За ступенем впливу на м'язові групи силові фізичні вправи поділяють на локальні, регіональні й тотальні. Локальні силові фізичні вправи характеризуються посиленням функціонуванням не більше 20 – 30 % м'язів рухового апарату. Регіональні силові вправи характеризуються посиленням функціонуванням не більше 60 – 70 % м'язів рухового апарату. Тотальні силові

вправи характеризуються одночасним чи послідовним активним функціонуванням всієї скелетної мускулатури [1, 2, 13].

В процесі навчально-тренувальних занять з дзюдо найбільшого застосування набули такі методи, спрямовані на розвиток різних видів силових здібностей: ізокінетичний метод, статодинамічний метод, метод максимальних зусиль, «ударний» метод, метод динамічних зусиль, метод ізометричних зусиль, ігровий метод, метод кругового тренування. Вибір конкретного методу визначається метою та завданнями навчально-тренувального заняття з урахуванням індивідуального рівня розвитку силових здібностей учнів.

Метод максимальних зусиль використовується під час виконання завдань, які пов'язані з необхідністю подолання максимального опору та прояву найбільшого (граничного) м'язового зусилля (піднімання штанги найбільшої ваги, піднімання партнера, підтягування з обтяжуванням, утримуванням обтяження на витягнутих руках тощо) [8, 9, 14].

Метод динамічних зусиль характеризується створенням максимальної силової напруги за допомогою роботи з обтяженням з максимальною швидкістю. Цей метод використовують для розвитку здатності до прояву значної сили за умов швидких рухів. «Ударний» метод розвитку сили характеризується виконанням спеціальних вправ [5, 6].

Метод повторення зусиль застосовується під час виконання силової вправи з різним обтяженням до відмови або значного стомлення (згинання та розгинання рук в упорі лежачи, підтягування на перекладині) [13]. Цей метод також використовується під час багаторазового виконання вправ (виконання кидків) з граничною та майже граничною швидкістю, а також силових вправ у зручному для учнів режимі [14]. В останньому випадку не вимагається виконання силової вправи до відмови, з граничною та майже граничною масою [7, 8].

Метод кругового тренування забезпечує комплексний вплив на різні м'язові групи. Застосовуючи цей метод, фізичні вправи виконуються учнями в певній послідовності, дотримуючись величини навантаження та тривалості відпочинку. Вправи підбираються таким чином, щоб кожна наступна силова вправа включала в роботу нову групу м'язів.

Ігровий метод характеризується розвитком силових здібностей в ігровій діяльності, за якої різні ігрові ситуації змушують змінювати режими напруги різних м'язових груп на тлі наростаючої втоми організму учня [12, 13, 15].

Розвиток сили під час фізичного тренування супроводжується удосконаленням всіх органів і систем організму людини, покращенням їх діяльності. Кількісне накопичення позитивних змін призводить до подальшого розвитку організму, розкриття його резервних можливостей, поліпшення кровообігу працюючих органів, активізації діяльності залоз внутрішньої секреції, які виробляють гормони для роботи м'язів. У результаті тренування м'язи збільшуються в об'ємі за рахунок потовщення окремих м'язових волокон, працездатність їх збільшується.

Силові вправи на одному занятті розподіляють у такій послідовності: спочатку виконують вправи на швидкісну силу, потім – на максимальну і в останню чергу на силову витривалість. Якщо на одному занятті вирішуються різні педагогічні завдання, то вправи для розвитку силової витривалості виконуються після них. Недоцільно на одному занятті розвивати максимальну силу і силову витривалість.

Швидкісні здібності та методика їх розвитку

В дзюдо швидкісні здібності розподіляють на загальні та спеціальні. Під загальною швидкістю розуміють здатність прояву швидкості у найрізноманітніших рухах та діях, які не мають прямого зв'язку з технікою виконання прийомів дзюдо. Загальна швидкість набувається учнями у процесі їх життєдіяльності. Розвиток та вдосконалення загальної швидкості проявляється у покращенні показників спеціальної швидкості. Але в процесі зростання рівня спортивної майстерності учня-дзюдоїста, «перенесення» тренуваності із загальних вправ на спеціальні зменшується. На цьому етапі вдосконалення швидкості може відбуватися лише шляхом підбору спеціальних вправ, які за руховими діями максимально наближені до техніки виконання прийомів або їх елементів [12].

Під спеціальною швидкістю дзюдоїста розглядається здатність швидко виконувати техніко-тактичної дії, прийоми в процесі змагальної або тренувальної сутички [11]. Для розвитку спеціальної швидкості в дзюдо необхідно застосовувати: сутички з випередженням, сутички малої тривалості, сутички з малою масою тіла суперника, сутички «зі спуртами», сутички зі зменшенням часу тощо.

В основі методики розвитку швидкості лежить повторення впливу на організм учня та його психічну сферу фізичних вправ, які виконуються з граничною швидкістю. При цьому залежно від мети та завдань навчально-тренувального заняття використовуються звичайні, полегшені та ускладнені умови. До основних методів розвитку швидкості відносять: повторний метод, метод прискорення, метод перемінних опорів, ігровий метод, змагальний метод.

Повторний метод є базовим в процесі розвитку швидкості, оскільки будь-яка вправа на швидкість вимагає багато-

разового повторення її виконання. Розрізняють такі різновиди повторного методу розвитку швидкості:

1) повторне виконання фізичних вправ та прийомів дзюдо з максимальною швидкістю;

2) повторне виконання фізичних вправ та прийомів дзюдо з граничною швидкістю;

3) повторне виконання фізичних вправ зі швидкістю, що перевищує граничну (на день тренування) в полегшених умовах;

4) повторне виконання фізичних вправ та прийомів дзюдо за умов, які ускладнюють прояв швидкості;

5) повторні фізичні вправи та прийоми, що виконуються в полегшених та ускладнених умовах протягом одного заняття тощо.

Метод прискорення характеризується виконанням вправи з наростаючою швидкістю, яка доходить до максимально можливої. При цьому не вимагається виконання силової вправи до відказу, з граничною та майже граничною масою.

Змінний метод характеризується чергуванням нарощування швидкості, підтримання її та уповільнення під час виконання фізичних вправ та прийомів дзюдо [8].

Ігровий метод застосовується у вигляді різних естафет та рухливих ігор з елементами боротьби, а також спортивних ігор. При цьому швидкісні подразники найбільш ефективно спрацьовують при оптимальній збуджуваності нервової системи, потрібно планувати тренувальні заняття так, щоб перед швидкісними вправами в окремому тренувальному занятті не виконувалась стомлива робота. Тому одразу після вступної частини (розминки) необхідно переходити до швидкісних навантажень, а всі інші завдання вирішувати після цього.

Змагальний метод створює оптимальні умови для прояву максимальної швидкості в тих рухових діях, в яких вже сформована хороша рухова навичка їх виконання. В той же час передчасні спроби виявити максимальну швидкість при

слабкому рівні рухової навички, можуть закріпити техніку виконання прийомів та фізичних вправ з помилками.

В дзюдо важливе значення має швидкість рухової реакції – здатність якнайшвидше реагувати на дію або рух супротивника. Для збільшення швидкості рухової реакції рекомендується в процесі навчально-тренувальних занять дотримуватися таких правил:

- повністю розслабивши скелетну мускулатуру, прийняти потрібне вихідне положення (стійку) та злегка напружити ту групу м'язів, яку необхідно використати. Якщо цього не зробити, то в потрібний момент буде потрібна додаткова частка секунди на підготовку м'язів до дії;

- сконцентруватися на думці про майбутнє рухове завдання;

- зосереджувати погляд на противнику (дивитися на грудний відділ);

- досвідчений дзюдоїст реагує не так на момент входу в прийом, як на підготовчі дії до його виконання;

- потрібно розвивати здатність до «передбачення» дій супротивника, за рахунок своєчасного реагування на зміни положень окремих частин тіла суперника та його підготовчих дій, що передують атаці [11].

При побудові навчально-тренувального процесу необхідно враховувати фактор «швидкісного бар'єру». Багаторазові повторення однієї й тієї ж вправи призводять до утворення рухового динамічного стереотипу як наслідок – до стабілізації руху [2]. Розвиток швидкості руху має свою межу, коли швидкість руху перестає збільшуватися. Це відбувається внаслідок відсутності у процесі тренувальних занять нових, більш високих вимог до організму учня, до його фізичних та вольових якостей. Тривале застосування тих самих засобів, методів та навантажень стає звичним, не викликає подальшого зростання функціональних можливостей організму, у тому числі й у прояві швидкості [3].

В результаті виникають умови, що надзвичайно зміцнюють навичку на верхній межі їх рухливості. Максимально швидкі рухи стають однотипними та виконуються в однаковому темпі й ритмі. Так створюється швидкісний бар'єр, який зупиняє прогрес у досягненні майстерності. Щоб його подолати, потрібні засоби, які змогли б викликати більш енергійний прояв відповідних фізичних і психічних можливостей в учня, і він міг би виконувати автоматизовані рухи зі швидкістю, яка перевищує граничну. Проте цьому має передувати спеціальна фізична підготовка, спрямована на зміцнення мускулатури, поліпшення її еластичності тощо [9, 10].

Для розвитку швидкості вправи слід підбирати адекватні конкретному виду швидкості, структури й умов виконання руху, в якому розвивається швидкість. Комплекси вправ необхідно періодично міняти, тому що одноманітна робота пригнічує протікання нервових процесів, що особливо важливо при розвитку швидкісних здібностей.

Фізичні вправи для розвитку швидкісно-силових здібностей

Засобами розвитку швидкісно-силових здібностей є фізичні вправи з обтяженням (опором), які стимулюють збільшення ступеня напруження м'язів, тобто швидкісно-силові вправи. Швидкісно-силовими (потужними) є такі динамічні фізичні вправи, в яких головні м'язи одночасно виявляють відносно більшу силу та швидкість скорочення, тобто велику потужність. Максимальна потужність м'язового скорочення досягається в умовах максимальної активності м'яза при швидкості скорочення близько 30 % від максимального для не навантаженого м'яза [7].

Максимальну потужність м'яза розвивають при зовнішньому опорі (обтяження), що становить 30 – 50 % від їх максимальної (статичної) сили [6]. Гранична тривалість впра-

ви з великою потужністю м'язових скорочень знаходиться в діапазоні, від 3 – 5 до 1 – 2 хв у зворотній залежності від потужності м'язових скорочень (навантаження) [4, 5]. Потужність відіграє найважливішу роль у швидко-силових вправах. Вправи умовно поділяються на основні та додаткові [8]. До основних засобів належать:

1. Вправи із предметами: штанга із набором дисків різної ваги, розбірні гантелі, гирі, набивні м'ячі, вага партнера тощо.

2. Вправи з масою власного тіла:

- фізичні вправи, в яких м'язове напруження створюється за допомогою маси власного тіла (підтягування у висі, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, утримання рівноваги в упорі, в висі);

- фізичні вправи, в яких власна маса тіла обтяжується вагою зовнішніх предметів (наприклад, спеціальні пояси, манжети);

3. Вправи з використанням тренажерних пристроїв загального типу (наприклад, силова лава, силова станція тощо).

4. Ривково-гальмівні вправи. Їх особливість полягає у швидкій зміні напруги під час роботи м'язів-синергістів та м'язів антагоністів.

Додаткові засоби:

1. Вправи з використанням зовнішнього середовища (біг та стрибки в гору, по пухкому піску, біг проти вітру тощо)

2. Вправи з використанням опору інших предметів (еспандери, гумові джгути тощо).

3. Вправи з протидією партнера.

4. Біг з високим з підніманням стегна в ямі з піском на місці та з незначним просуванням уперед у різному темпі – 15 – 30 м.

5. Біг стрибками по м'якому ґрунту (опилкова доріжка, торф) у різному темпі – 20 – 40 м.

6. Біг у гору (крутизна – 20°) у середньому та швидкому темпі – 15 – 25 м.

7. Стрибки на двох ногах з невеликим нахилом вперед – 10 – 30 стрибків.

8. Вистрибування з глибокого присіду – 16 – 20 стрибків.

9. Стрибки на одній нозі з просуванням вперед – 15 – 30 м на кожній нозі.

10. Багаторазові стрибки через перешкоди (гімнастичні лавки, набивні м'ячі, бар'єри) на одній та двох ногах з акцентом на швидкість відштовхування – 30 – 40 стрибків [6].

11. Кидки та ловля набивного м'яча однією та двома руками – 6 – 8 разів.

12. Згинання та розгинання рук, в упорі лежачи – по 5 – 7 разів на час.

Всі вищеперераховані фізичні вправи для розвитку швидко-сілових здібностей, виконуються у зонах максимальної та субмаксимальної потужності.

Рухливі ігри з елементами боротьби для розвитку швидко-сілових здібностей

Відбери м'яч

В стійці чи на колінах учні тримають обома руками гумовий м'яч, (положення рук повинно бути однаковим у всіх дітей). За сигналом кожний з учнів повинен намагатися відібрати м'яч і підняти його над головою. За умови, якщо рухливу гру проводити в стійці, то забороняється падати на татамі, підлогу або на гімнастичні мати.

Боротьба за гімнастичну палицю

Дзюдоїсти повинні стати один до одного обличчям, тримаючись руками за гімнастичну палицю, утримуючи її в горизонтальному положенні перед собою. За сигналом діти викручуючи палицю, намагаються змусити суперників від-

пустити один із її кінців. В рухливій грі можливе використання двох естафетних палиць. При цьому учні тримають їх вертикально, кожен з них тримає паличку правою рукою зверху. За сигналом діти викручуючи палицю, намагаються відібрати її у суперника. Той, хто першим відпустить палицю – програв. Другим варіантом рухливої гри може бути виштовхування суперника за межі кола, не опускаючи палицю.

Поединок із жердиною

Поединок містить два раунда. На жердині, довжина якої 2,5 м на відстані 70 см від центру роблять дві помітки. Діти входять у коло, діаметр якого 3 метри, тримають руками кінці жердини. Кінець жердини повинен виступати назовні з-під правого плеча. За сигналом учні намагаються виштовхнути один одного за межі кола. Заборонено перехоплення рук та падання на коліна. Під час другого раунду учасники змінюють положення рук: права рука біля помітки.

Коники

Учні стають спиною один до одного, їх обв'язують поясом. За сигналом діти намагаються перетягнути один одного (3 – 4 м) на свою сторону, за межу або лінію кола. Виконати це завдання необхідно протягом 30 с. Якщо протягом 30 с жоден з учнів не перетягнув партнера на свою сторону, то поєдинок завершується, результат якого – нічия.

Пятиборці

Рухлива гра проходить в парах, але може бути командною. Діти виходять на середину гімнастичних матів або татамі, їм дається завдання, в якому необхідно виконати п'ять вправ, максимальну кількість разів кожен. Після закінчення виконання першої вправи діти відпочивають, а відпочивши – починають виконувати другу вправу, після

того як всі інші виконають першу вправу. Тренер рахує бали, які набирає кожен гравець. Наприклад, першою може бути вправа – підтягування на високій перекладині, або згинання та розгинання рук в упорі лежачи (один раз – один бал зараховується). Другою вправою може бути присіди на одній нозі (на правій), третьою вправа – присіди на другій нозі (на лівій). За кожний присід нараховується по 2 бала. Четверта вправа – з положення лежачи на спині потрібно стати в місток з опорою на руки – один раз – 4 бали. В кінці рухливої гри слід відмітити найкращого спортсмена та команду, яка набрала найбільшу кількість балів.

Кидки в колах

Учні розподіляються на дві команди по 6 – 8 осіб, кожна команда шикується в коло, розміщуючись в різних кутках татамі, або залу. В кожному колі учні розраховуються за порядком, перший номер повинен вийти в центр кола. За сигналом тренера розпочинається рухлива гра. Другий номер повинен підбігти до першого номера, який знаходиться в центрі кола. Перший номер повинен виконати заздалегідь визначений кидок. Після виконаного кидка, другий номер піднімається та підбігає до третього, торкнувшись своєю рукою плеча третього номера й так продовжується виконання кидків та зміна номерів поки не дійде черга до останнього номера. Потім в центр стає другий номер і гра продовжується доти, доки черга не дійде до останнього гравця. Рухлива гра закінчиться тоді, коли центральним гравцем стане останній учень за рахунком.

Боротьба за трикутник

Учні діляться на дві команди. На татамі або на матах по діагоналі проводиться крейдою лінія, яка утворює трикутник. В цей трикутник заходить одна з двох команд. Друга команда розташовується в протилежній частині залу. За

сигналом тренера гравці другої команди намагаються зайняти кут, витягуючи гравців першої команди різними захватами за руки або ноги. Якщо учні з команди, яка захищається, переступають через лінію, вважаються поза грою. На атаку учнів в трикутнику виділяються три хвилини, після чого, сторони міняються ролями. Виграє та команда, в якій у трикутнику залишиться більше гравців протягом трьох хвилин.

Оборона фортеці

У накреслене на татамі коло діаметром три метри необхідно покласти 4 – 6 набивних м'ячів. Формуються дві команди з 4 – 6 осіб, одна з них входить в коло. Кожен гравець в колі повинен захищати свій набивний м'яч. За сигналом тренера друга команда починає атакувати першу та забирати набивні м'ячі й виносити їх з «фортеці». Між учнями починається боротьба. Рухлива гра зупиняється при умові, якщо нападаючі змогли винести з кола всі набивні м'ячі раніше відведеного часу (тривалість гри – 5 хв).

ПІСЛЯМОВА

Швидкісно-силові якості розвиваються за рахунок збільшення сили або швидкості скорочення м'язів або обох компонентів. Зазвичай найбільший приріст досягається за допомогою збільшення м'язової сили. Для розвитку швидкісно-силових здібностей необхідно враховувати їх фізіологічні особливості. Насамперед, необхідно звертати увагу на сенситивні періоди розвитку. Для сили це вік від 13 – 14 до 16 – 17 років. У наступні роки (до 18 – 20 років) темпи її зростання сповільнюються. Для швидкості це період 9 – 12 років. Тому для учнів важливо зберегти швидкість, а після 17 років почати збільшувати її величину та рівень силових здібностей. Також слід враховувати енергозабезпечення швидкісно-силової роботи для того, щоб запобігти втомі учня та раціонально побудувати тренування. В процесі занять, крім вправ на розвиток сили та швидкості, слід застосовувати швидкісно-силові вправи. Вони сприяють кращому розвитку швидкісно-силових здібностей.

В процесі розвитку спеціальних швидкісно-силових здібностей вирішуються два завдання: підвищення швидкісно-силового потенціалу специфічних м'язових груп та підвищення ступеня його використання під час виконання основної вправи. Для вирішення першого завдання потрібні локальні та регіональні вправи. Для вирішення другого завдання необхідні спеціальні вправи регіонального та глобального впливу та основна вправа. При використанні спеціальних вправ глобального впливу та основної вправи величина опору повинна дорівнювати змагальній або бути більшою або меншою за неї, але в межах, що дозволяють зберігати специфічну структуру основного руху.

При розробці методики швидкісно-силової підготовки враховується її вплив на фізичний розвиток, здоров'я, функціональний стан організму та формування рухових навичок у юних спортсменів. Також необхідно враховувати

біохімічні та фізіологічні особливості організму. Основними методами є: 1) сполученого впливу, 2) варіативного впливу, 3) короткочасних зусиль та повторень.

Слід зазначити, що фізичний потенціал юного дзюдоїста в значній мірі потребує також високого рівня розвитку здатності диференціювання рухів у просторі, у часі, по м'язових зусиллях, уміння своєчасно розслабити м'язи, підтримати рівновагу тіла при рухових діях.

Список використаних літературних джерел

1. Ахметов Р.Ф. Силовая подготовка спортсменов-гирьовиків та її зв'язок з ефективністю тренувального процесу. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : наук. монографія. ХДАДМ (ХХІІІ). 2010. № 12. С. 7–10.

2. Безкопильний О.О., Безкопильна СВ., Атамась О.А. Аналіз сучасного стану професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури до здоров'язбережувальної діяльності в основній школі. Наук. часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт» зб. наук. К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2017. Випуск 5 К (86)17. С. 32–35.

3. Бейгул І.О., Тонконог В.М. Форми і засоби фізичної рекреації як основа формування здорового способу життя студентської молоді. Наук. часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. «Педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт» зб. наук. праць. К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. Вип. 5 К (86)17. С. 35–38.

4. Боднар І., Шевців У. Вплив інтегративного фізичного виховання на фізичну підготовленість школярів з різними рівнями функціонально-резервних можливостей. Наук. часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія № 15. «Педагогічні проблеми фізичної . Фізична культура і спорт» зб. наук. праць. К.: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. Вип. 5 К (86)17. С. 38–41.

5. Грибан Г.П., Пронтенко К.В., Ткаченко П.П. Вправи з гирями у фізичному вихованні здобувачів вищої освіти: навч. посібник; за ред. Г.П. Грибана. Житомир: Вид-во «Рута», 2021. 528 с.

6. Грибан Г.П. Фізичне виховання і воля. Житомир: Вид-во Рута, 2008. 168 с.

7. Грибан Г.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів. Житомир: Вид-во «Рута», 2009. 594 с.

9. Єрьоменко Е.А. Хортинг у формуванні здорового способу життя школярів: монографія. К.: Паливода А.В., 2020. 467 с.

10. Кондрацька Г.Д., Спариняк В.І. Особливості фізичного розвитку юнаків старшого шкільного віку. International scientific and practical conference «Physical culture and sport in the educational

space: innovations and development prospects»: conference proceedings, March 5 – 6, 2021. Wloclavek, Republic of Poland: «Baltiya Publishing», 2021. 156 p.

11. Кутек Т.Б., Філіна В.А. Особливості гнучкості дзюдоїстів і самбістів у підлітковому віці. Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. наук. праць. Вип. 8 (27). Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2019. С. 169–175.

12. Кутек Т.Б., Янович Л.М., Кучерук В.А. Роль координаційних здібностей у фізичній підготовці юних дзюдоїстів. Фізичне виховання та спорт у контексті державної програм розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи: зб. наук. праць. Вип. 2. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2015. С. 40–43.

13. Пічугін М.Ф., Грибан Г.П., Романчук В.М., Романчук С.В. Фізичне виховання: навч. посіб. Житомир: ЖВІ НАУ, 2010. 472 с.

14. Теорія і методика фізичного виховання: Підручник для студ. вузів фіз. вихов. і спорту: В 2 т. За ред. Т.Ю. Круцевич. Т. 1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання. К.: Олімпійська література, 2008. 391 с.

15. Теорія і методика фізичного виховання: Підручник для студ. вузів фіз. вихов. і спорту: В 2 т. За ред. Т.Ю. Круцевич. Т. 2. Методика фізичного виховання різних груп населення. К.: Олімпійська література, 2008. 367 с.

16. Ткаченко П.П., Курилло Т.В., Грибан Г.П. Значущість силових видів спорту для фізичної підготовленості студентів під час занять з фізичного виховання. Спортивна наука – 2018: зб. наук. праць IV всеукраїнської наук.-практ. конф. / гол. ред. Т. Б. Кутек. Житомир: Видавець О.О. Євенок, 2018. С. 91–97.

17. Філіна В.А. Вплив занять дзюдо на психоемоційний стан школярів 16 – 17 років. Наук. часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. праць. К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2021. Вип. 11 (143) 21. С. 148–151.

18. Хоменко Н.В. Особливості негативних психічних станів та їх сутнісні характеристики. Полтава, 2017. С. 92–94.

Навчальне видання

Григорій Петрович Грибан
Валентина Анатоліївна Філіна
Павло Борисович Пилипчук

**РОЗВИТОК
ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЗДІБНОСТЕЙ
В УЧНІВ СТАРШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ
ЗАСОБАМИ ДЗЮДО**

Методичні рекомендації

Комп'ютерна верстка Г.П. Грибана

Підписано до друку 30. 06. 2023. Формат 60х84/16
Гарнітура «Times New Roman». Папір офс. № 1
Ум. друк. арк. 1,02.

Видавництво Житомирського державного університету
імені Івана Франка
м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 40
Свідоцтво про державну реєстрацію:
серія ЖТ №10 від 07.12.04 р.
електронна пошта (E-mail): zu@zu.edu.ua