МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут інноватики, природокористування та інфраструктури
Кафедра фізичної реабілітації і спорту

ПЕТРИК Віктор Юрійович

«ШВИДКІСНО-СИЛОВА ПІДГОТОВКА ЮНИХ БОРЦІВ ГРЕКО-РИМСЬКОГО СТИЛЮ»

спеціальність 017 Фізична культура і спорт
освітньо-професійна програма Фізична культура і спорт
кваліфікаційна робота за освітнім ступенем «магістр»

Виконав студент
групи ФКСм-21
ПЕТРИК Віктор Юрійович
_____

Науковий керівник:
к.пед.н., доцент
ГАХ Роман Васильович
_____

Кваліфікаційну роботу
допущено до захисту
«___»_____20__р.
Завідувач кафедри
_____

ТЕРНОПІЛЬ – 2021

ЗМІСТ

ВСТУП……3

РОЗДІЛ 1. ШВИДКІСНО-СИЛОВА ПОДГОТОВКА ЮНИХ БОРЦІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА……5

1.1. Об'єктивні передумови вдосконалення системи швидкісно-силової підготовки юних борців……5

1.2. Управління розвитком швидкісно-силових якостей у юних борців…….....12

1.3. Методичні підходи до вдосконалення системи швидкісно-силової підготовки юних борців……19

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ……...23

2.1. Організація дослідження……23

2.2. Методи дослідження……26

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА ВДОСКОНАЛЕННЯ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ БОРЦІВ……29

3.1. Оцінка рівня фізичної підготовленості і найбільш ефективних засобів швидкісно-силової підготовки юних борців……...29

3.2. Педагогічні умови підвищення ефективності управління швидкісно-силовою підготовкою юних борців…….....41

3.3. Обґрунтування методики швидкісно-силової підготовки юних борців……..54

РОЗДІЛ 4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗРОБЛЕНОЇ МЕТОДИКИ ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ БОРЦІВ……..68

4.1. Результати педагогічного експерименту та їх обговорення ……...68

4.2. Техніка безпеки під час занять боротьбою……..75

ВИСНОВКИ……..79

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ……83

ДОДАТКИ……89

ВСТУП

Актуальність. Досягнення високих спортивних результатів у сучасній боротьбі неможливо без якісної підготовки юного резерву. Успіхи будь-якої борця визначаються в основному трьома факторами: його технікою, вмінням правильно діяти тактично під час сутички і загальним розвитком фізичних, морально-вольових, психологічних якостей.

Високотехнічний і тактично грамотний борець ніколи не зможе повною мірою продемонструвати свою майстерність, якщо буде погано фізично підготовленим. Прояв м'язової сили і швидкості в сутичні сприяють повній реалізації технічної та тактичної підготовленості борця.

На думку багатьох досвідчених фахівців у боротьбі, вік 15-17 років є найбільш оптимальним для розвитку швидкісно-силових здібностей у борців (Г.Д. Качалин, 2014; А.П. Кочетков, 2012, 2019; В.В. Понедєльник, 1997; Н.П. Симонян, 1998 та ін.). Тому рішення задачі по якісному розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців цього віку набуває першочергового значення.

Дослідження, проведені в останні роки передовими вітчизняними фахівцями у сфері підготовки борців, показують, що вміло приємним вправи в системі швидкісно-силової підготовки юних борців у віці 15-17 років, значно знижують вірогідність отримання травм і сприяють зростанню спортивних результатів у майбутньому (В. М. Бобров, 1971; О.І. Блохін, Д.Б. Аркадьєв, 1984; Г.Д. Качалин, 1986; А.П. Кочетков, 2000 та ін.)

В даний час існує дві позиції щодо використання засобів у швидкісно-силової підготовки юних борців. Одні фахівці вважають, що швидкісно-силова підготовка юних борців повинна включати тільки вправи з тренажерами, інші вважають, що частина роботи повинна проводитися без тренажерів. Ми підтримуємо цю останню точку зору, виходячи з того, що багато юних борців на заняттях швидкісно-силової підготовкою, особливо при виконанні вправ на розвиток швидкості основну увагу концентрують на

вправах з тренажерами і тому не можуть повністю розкрити свої фізичні можливості.

Об'єкт дослідження – навчально-тренувальний процес юних борців у віці 15-17 років.

Предмет дослідження – технологія швидкісно-силової підготовки юних борців.

Мета дослідження – обґрунтування та розробка методика швидкісно-силової підготовки юних борців.

Завдання дослідження:

1. Виявити найбільш ефективні вправи при розвитку швидкісно-силових здібностей у юних борців, а також оптимальне їх співвідношення в тренувальному процесі.

2. Обґрунтувати педагогічні умови, необхідні для ефективного управління швидкісно-силової підготовкою юних борців.

3. Розробити програму і методику швидкісно-силової підготовки юних борців і перевірити їх ефективність.

Виявлено найбільш ефективні засоби швидкісно-силової підготовки юних борців. До їх числа належать: вправи без тренажерів – стартові ривки на короткі дистанції з різних вихідних положень; біг з високою і максимальною швидкістю по прямій і віражу від 30 до 200 метрів; стрибки, ходьба і біг із стрибками; вправи з використанням тренажерів, амортизаторів, штанги, гир, гантелей.

Структура і обсяг роботи. Робота виконана на 102 сторінках тексту і складається із вступу, 4 розділів, висновків, списку використаної літератури, що налічує 55 джерел. Робота ілюстрована таблицями та рисунками.

РОЗДІЛ 1. ШВИДКІСНО-СИЛОВА ПОДГОТОВКА ЮНИХ БОРЦІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

1.1 Об’єктивні передумови вдосконалення, системи швидкісно-силової підготовки юних борців

Проблема вдосконалення системи управління навчально-тренувальним процесом юних борців у віці 15-17 років є однією з найбільш складних. Це пов'язано з тим, що процес спортивного тренування юних борців умовно поділяють на окремі види підготовки: фізичну, технічну, моральну, вольову, тактичну, теоретичну і інтегральну (С. Стоянов, 1978; С.Ю. Тюленьков, 1996; С.Ю. Тюленьков, В.П. Губа, А.В. Прохоров, 1997 та ін)

Фізичній і технічній підготовці в тренувальному процесі приділяється основна увага, так як ці два види тренування перебувають у нерозривній єдності. «... Тісна взаємодія цих двох сторін рухової діяльності зумовлене біомеханічними, анатомічними і, особливо, фізіологічними закономірностями, спільністю рефлекторного механізму, що лежить в основі розвитку як рухових навичок з м’ячем, так і фізичних якостей юних борців» (О.І. Блохін, Д.Б. Аркадьєв, 1984).

З ростом спортивної майстерності тренувальний процес у юних борців набуває все більш спеціалізований характер. У структурі цілорічного тренування юних борців це виражено у збільшенні обсягів змагальних навантажень при зменшенні частки допоміжних тренувальних засобів, при цьому, важливе значення має пошук і раціональний підбір вправ (В.М. Біткін, 2016).

Специфіка боротьби дозволяє віднести більшість застосовуваних вправ до спеціальної підготовки (Г.Д. Качалін, 2018). Практично будь-яку вправу у боротьбі можна розглядати, щонайменше, як спеціально-підготовчу для розвитку рухової навички.

У зв’язку з цим, необхідно уточнити поняття загальних і спеціальних підготовчих засобів. До спеціально-підготовчим відносяться вправи, що мають схожість з руховими навичками, які борець використовує під час сутички, і, перш за все, за основними кінематичними параметрами (В.М. Біткін, 2018; І.А. Кошбахтіев, 2014).

Боротьба, являє собою самостійний вид спорту, що складається переважно з складно координаційних дій. Метою спортивного вдосконалення у боротьбі, є досягнення максимально можливого спортивного росту борця. Майстерність борця в цьому випадку визначається застосуванням досконалої сучасної техніки в сутичці з стійкою динамічною структурою, раціональним управлінням зовнішніми і внутрішніми силами, підвищенням рівня раніше досягнутих параметрів фізичних якостей, необхідних для ефективної реалізації технічних прийомів, використанням індивідуалізації виконання технічних прийомів [16].

У порівнянні з видами спорту, в яких існує відносне різноманіття форм досягнення корисного результату, у боротьбі існує більш тісний взаємозв'язок між певним набором фізичних якостей і технікою виконуваного прийому [24].

У зв'язку з цим, у боротьбі має бути збільшена частка тренувальних вправ, що сприяють більш повної реалізації технічних можливостей борців [33].

У боротьбі технічна підготовка будується на основі врахування загальнотеоретичних закономірностей формування рухової навички. Тому для вдосконалення технічної підготовки в боротьбі необхідно детально представляти основні риси формування раціональних рухів у юних спортсменів [19].

Удосконалення технічної майстерності борців – є процес, рушійними силами якого є протиріччя між його складовими. В основу вивчення цього процесу покладено системно-структурний підхід, відповідно до якого структура руху, яка вивчалася біомеханікою, є лише наслідком і зовнішнім

виразом центрально-нервових процесів, які організовують і використовують механічні властивості, фізичні можливості рухового апарату борця [36].

Навчання юних борців починається з освоєння техніки руху. Формування рухового досвіду технічного прийому відбувається за допомогою встановлення тимчасових зв'язків в корі головного мозку за механізмом умовного рефлексу, що має імовірнісну. У результаті повторення одного і того ж руху виробляється стереотип, в якому аферентних синтез стає постійним, консервативним і внутрішнім процесом самого мозку, що заводять якимось досить обмеженим сигналом із зовнішнього світу. Консерватизм аферентного синтезу заперечує варіативності еферентних сигналів до руху. Для кінематичних і динамічних характеристик рухів юних борців характерне переважання варіативності. Ще більше різноманітності спостерігається в координаційній структурі рухів спортсмена – в механізмах узгодження м'язової активності. Однак, у міру утворення динамічного стереотипу в нервових центрах головного мозку, складові його зв'язку набувають підвищену стійкість, тобто менше піддаються впливу збивають факторів [29].

Варіативність окремих елементів структури руху у боротьбі далеко не рівнозначна. Більшість авторів сходяться на думці, що в процесі вдосконалення структури рухової дії юного борця, найбільшу звуження діапазону варіативності спостерігається в провідних частинах руху. Серед цілісних рухових актів найбільш надійні рухи, моделювання яких принципово можливо за допомогою простих механічних систем (балістичні та локомоторні рухи) [17].

У завершальній фазі становлення рухової навички технічного прийому відбувається стабілізація, що здійснюється в напрямку розширення діапазону умов, в межах якого навику гарантована стабільність. Це думка знаходиться у відповідності з кібернетичним підходом до синтезу надійних систем з ненадійних компонентів і узгоджується з положенням про примітивізації

структури руху при посиленні збуджуючих зовнішніх і внутрішніх впливів [31].

Багато спільних рис, що відбивають деякі внутрішні закономірності розвитку систем руху, у боротьбі має інший напрямок, що підкреслює важливість співвідношення довільності і автоматизму в управлінні рухами [18].

У практиці боротьби за критерій технічної майстерності прийнято вибирати «еталон», в якості якого зазвичай виступає техніка провідних борців найсильніших збірних команд у світі. Зрештою, техніка кожного обдарованого борця індивідуальна. Розрізняють типову індивідуалізацію, пов'язану зі статтю, віком, і індивідуалізацію «персональну», в якій відображені приватні, властиві конкретному спортсмену, антропометричні особливості, рівень розвитку фізичних якостей і тип вищої нервової діяльності [26].

У боротьбs рухи спортсменів є складно-координаційними. У спеціальній літературі вдосконалення техніки борців (Л.П. Прібиловський, 2018; І.А. Кошбахтіев, 2013; С.Т. Хачатрян, 2020 та ін) надається істотне значення. Рекомендації, які даються в підручниках і методичних посібниках, засновані на узагальненні практичного досвіду тренерів з боротьби або на результатах досліджень окремих дій борців.

В.В. Понєдєльнік вказує на необхідність цілісного, синтетичного підходу до вирішення завдання оволодіння руховими навичками у боротьбі з урахуванням рівня розвитку фізичних якостей борців.

Справді, у боротьбі розрізняють руху, що мають суттєві відмінності один від одного як за рівнем і характером докладання зусиль, так і за особливостями рухової координації. Успішного виступу в них можна досягти лише за умови вироблення тонких м'язових відчуттів. Вони дають можливість відтворити руховий навик з усіма притаманними йому особливостями. Синтетичний же підхід до технічної підготовки борців не призводить до вирішення цього завдання (А.П. Кочетков, 2020). Тому питань

навчання і вдосконалення в окремих рухах юних борців необхідно приділяти підвищену увагу.

Навчати необхідно, насамперед , основам техніки поводження з суперником. Структура багаторічної підготовки борця така, що другорядні деталі основних рухів зазнають суттєвих змін у процесі становлення спортивної майстерності. Значною мірою це пов’язано з неоднозначністю функціональних змін під впливом тренувальних навантажень різної спрямованості, а також з відмінностями в антропометричних показниках спортсменів [41].

Визначальний вплив на деталі техніки у боротьбі надає рівень розвитку рухових якостей. З цього випливає необхідність раціонального поєднання фізичної та технічної підготовки в тренуванні юних борців на різних рівнях становлення їх спортивної майстерності (С.Ю. Тюленьков, 2016). Особливо виражена ця необхідність при вдосконаленні техніки виконання прийомів у партері, в яких умови виконання рухів висувають підвищені вимоги до рівня розвитку швидкісно-силових якостей (М.Х. Боташева, 2017).

Процес вдосконалення рухових навичок юних борців передбачає детальну деталізацію уявлення про швидкісно-силової підготовки. Це неминуче тягне за собою необхідність її оцінки. У боротьбі рекомендується обмежене коло найбільш ефективних засобів спеціальної швидкісно-силової підготовки. Значимість раціонального співвідношення в структурі спеціальної швидкісно-силової підготовки постійно збільшується з ростом спортивної кваліфікації борців, а на етапі спортивного вдосконалення в їх виконання є найважливішим тренувальним засобом. Це обумовлено необхідністю формування тонких м'язових відчуттів, що лежать в основі ефективного виконання технічних прийомів. Разом з тим, збільшення обсягу виконання вправ швидкісно-силового характеру не може бути нескінченним. У зв’язку з цим, необхідно вести пошук найбільш ефективних способів швидкісно-силової підготовки юних борців, враховуючи основну особливість тренування – ліміт часу на виконання технічних прийомів. Скорочення часу

виконання технічних прийомів під час сутички можливо за допомогою одночасного вирішення завдань фізичної та технічної підготовки. Для визначення можливих шляхів поєднання цих видів підготовки доцільно розглянути особливості управління швидкісно-силової підготовкою юних борців.

Неодмінною умовою становлення спортивної майстерності є морфо-функціональна спеціалізація організму борця, що є результатом тривалого специфічного впливу на нього. Науковці виділяють дві форми функціональної спеціалізації – «по органу» і «по рухових здібностям». У першому випадку спеціалізується руховий апарат, у другому – організм в цілому. При цьому динаміка пристосувальних перебудов різних функцій і здібностей неоднакова по швидкості і спрямованості зміни.

Численними дослідженнями показана специфічність впливу тренування у боротьбі на показники антропометрії (П.А. Дементьєв, 1995), серцево-судинної і дихальної систем (Ф.А. Йорданська, 1999), нервово-м’язового апарату (С.Ю. Тюленьков, 1996).

Величина і характер розвитку швидкісно-силових якостей в чому обумовлені особливостями спортивної діяльності, що включає специфіку боротьби, рівень спортивної майстерності борців. Оскільки при виконанні спортивних вправ і швидке виконання технічних прийомів необхідно прояв великої сили за обмежений інтервал часу, то спеціальна підготовка юних борців будується на основі вдосконалення швидкісно-силових якостей.

У літературі приділяється велика увага питанню про розвиток здатності у юних борців проявляти значні зусилля за обмежений проміжок часу (В.П. Гречишкін, 2019). При цьому розглядається компонентний склад швидкісно-силових якостей, що відображає такі специфічні «елементарні» здібності, як абсолютна сила м’язів, абсолютна швидкість рухів, стартова сила м’язів, прискорююча сила м’язів [36].

Градація швидкісно-силових якостей проводиться не тільки в рамках компонентних здібностей єдиного організму, але й залежно від сегментарної

функціональної спеціалізації рухового апарату юних борців (Е.А. Кубека, Е.Е. Кочкаров., Б.Х. Калмиков, 2007). Це дає підставу розглядати як відносно самостійних швидкісно-силові можливості верхніх і нижніх кінцівок, а також розгиначів тулуба, що свідчить про відносну автономії нейромоторних механізмів, що забезпечують елементарні форми рухових проявів в сутичках.

Сутність спеціальних вправ за своєю цільовою спрямованості відрізняється від сутності змагальної діяльності. При цьому багаторазове повторення одних і тих же спеціальних вправ в тренуванні приводить до раціоналізації їх виконання в змагальній діяльності і зменшення їх фізіологічного впливу на організм юних борців (Е.А. Кубека, Е.Е. Кочкаров, Б.Х. Калмиков, 2017).

На думку А.П.Кочеткова (2019), проблема слабких ланок змагальної діяльності борців є однією з найбільш важливих в системі спортивного тренування. Недостатня функціональна підготовка якихось груп м’язів, технічна недоробка яких-небудь з елементів невідворотно лімітують спортивний прогрес. Зі сказаного випливає, що найбільш важливими завданнями спеціальної швидкісно-силової підготовки юних борців є подолання слабких ланок змагальної діяльності за допомогою педагогічного управління тренувальним процесом для більш швидкісного виконання технічних прийомів під час сутичок.

Таким чином, головним у методиці виховання швидкісно-силової підготовкою юних борців є пошук оптимального співвідношення вправ для виконання. Бо тільки високий рівень швидкісно-силової підготовленості борців дозволяє їм на великій швидкості ефективно виконувати технічні прийоми під час сутичок.

1.2. Управління розвитком швидкісно-силових якостей у юних борців

Покращення ефективності управління швидкісно-силової підготовкою юних борців є однією з найбільш актуальних проблем, вирішення якої дозволить забезпечити зростання спортивної майстерності борця.

Головною метою тренування борця є розвиток фізичних якостей та технічних прийомів. Можливості борця швидко пробігати дистанцію на поле або довгостроково підтримувати, необхідний рівень працездатності прийнято позначати як якісні характеристики його рухової діяльності (С.Ю. Тюленьков, 1996). Серед цих якостей в залежності від їх ролі в здійсненні рухової діяльності можна виділити загальні та спеціальні (І.І. Переверзін, М.М. Бугров, Я.Р. Вилькин, 1987). Від того, що ми розуміємо під фізичними якостями; багато в чому залежить і спосіб, що обирається для їх розвитку. Для цього необхідно привести у відповідність об'єктивні експериментальні дані і наше уявлення про форми прояву фізичних якостей у борців, приділяючи; при цьому; увагу змістовному змістом, який має першорядне значення для управління швидкісно-силової підготовкою.

У числі основних фізичних якостей розрізняють м’язову силу, швидкість, витривалість, спритність і гнучкість. Ряд авторів виділяє як основного якості швидкісно-силові можливості людини.

Аналіз вітчизняної літератури (Н.А Бернштей, 1966; М.С.Бріль, 1980; Ю.В. Верхошанский, 1988; Е.А. Климов, 1984; В.В. Ландишев, 1993; Г.Є. Леевік, 1981; АС Солодков, Е.Б. Сологуб, 2001 та ін) показує, що в результаті тренування в організмі борця відбуваються наступні пристосувальні перебудови:

- підвищення здатності ЦНС створювати необхідну потужність, збудливою посилки на моторну периферію до м’язів і; забезпечувати відповідну координацію рухів;

- тонка морфо-функціональна спеціалізація нервово-м’язової системи відповідно до режимом її роботи;

- збільшення потужності систем енергозабезпечення напруженої м’язової діяльності;

- розширення функціональних можливостей всіх фізіологічних систем організму, що забезпечують його рухову діяльність;

- формування міжсистемних відносин у організмі, що забезпечують високий рівень його працездатності.

Розвиток фізичних якостей в різній мірі залежить від вроджених особливостей. Разом з тим в індивідуальному розвитку провідним механізмом є умовно-рефлекторний. Цей механізм забезпечує якісні особливості рухової діяльності конкретної людини, специфіку їх прояву і взаємин.

Якість сили є одним з провідних фізичних якостей спортсмена. Воно необхідне при виконанні багатьох спортивних вправ, особливо в стандартних ациклічних видах спорту: важкої атлетики, спортивної гімнастики, акробатики, спортивних іграх та інших.

Сила м’язів – це здатність за рахунок м’язових скорочень долати зовнішній опір. При її оцінці розрізняють абсолютну і відносну м’язову силу.

Абсолютна м’язова сила необхідна у власне – силових вправах, де максимальне ізометричне напруження забезпечується подоланням великого зовнішнього опору. Наприклад, при підйомі штанги максимального або близько максимальної ваги, при виконанні у гімнастиці стійки на кистях, переднього і заднього рівноваги на кільцях і упору руки в сторони і ін Відносна м’язова сила визначає успішність переміщення власного тіла, наприклад, у стрибках.

Залежно від режиму м’язового скорочення розрізняють: статичну (ізометричну) силу, яка проявляється при статичних зусиллях; і, динамічну силу – при динамічній роботі, в тому числі, так звану вибухову сил.

Вибухова сила, якраз, визначається швидкісно-силовими можливостями людини, які необхідні для додання можливо більшого прискорення власного тіла або спортивного снаряду, наприклад, при стартовому розгоні. Вона лежить в основі таких важливих для спортсмена якостей як стрибучість (при стрибках) або різкість (в метанні, ударах).

При прояві вибухової сили важлива не стільки величина сили, скільки її наростання в часі. Так званий, градієнт сили. Чим менше тривалість наростання сили до її максимального значення, тим вище результативність виконання стрибків, метань, кидків, ударів.

Швидкісно-силові можливості людини більшою мірою залежать від спадкових властивостей організму, ніж абсолютна ізометрична сила (Е.Б. Сологуб, В.А. Таймазов, 2000).

Значна частина спортивних вправ не тільки вимагає максимально можливого розвитку сили і швидкості рухів, а й відбувається в умовах дефіциту часу. Досягнення успіху в подібних вправах можливе лише при доброму розвитку фізичної якості швидкості.

Швидкість – це здатність здійснювати рухи в мінімальний для даних умов відрізок часу. Розрізняють комплексні та елементарніше форми прояву швидкості.

У природних умовах спортивної діяльності швидкість проявляється звичайно в комплексних формах, що включають швидкість рухових дій і короткочасність розумових операцій, і в поєднанні з іншими якостями.

До елементарним форм прояву швидкості відносяться (А.К. Москатова, 1983):

- загальна швидкість одноразових рухів (або час одиночних дій), наприклад, стрибків, метань;

- час рухової реакції – латентний (прихований) період простої (без вибору) і складною (з вибором) сенсомоторної реакції, реакції на рухомий об'єкт, що мають особливе значення в ситуаційних вправах, в тому числі і у боротьби;

- максимальний темп рухів.

В основі прояву якості швидкості лежать індивідуальні особливості протікання фізіологічних процесів в нервової та м’язової системах. Швидкість залежить від наступних факторів: лабільності (швидкості протікання збудження в нервових і м’язових клітинах); рухливості нервових процесів (швидкості зміни в корі великих півкуль процесів збудження і гальмування і навпаки); співвідношення швидких і повільних м'язових волокон в структурі скелетних м'язів (Е.Б. Сологуб, 1981).

Швидкість у боротьби визначається переважно двома факторами: оперативністю регуляції нейромоторного механізму ЦНС і оперативністю мобілізації рухового дії. Перший фактор характеризується вродженими властивостями ЦНС, зумовленими її генотипом, і практично не піддається тренуванню. Другий – піддається тренуванню і являє основний резерв розвитку швидкості у юних борців. Тому розвиток швидкості забезпечується за рахунок пристосування моторного апарату до умов ефективного вирішення рухової задачі і оволодіння раціональної м'язової координацією (техніка руху), що сприяє повноцінному використанню індивідуальних властивостей ЦНС, властивих конкретному боротьбисту.

Іншим важливим фізичним якістю, яка необхідно розвивати в процесі управління системою тренування борців, є витривалість. На думку Б.В. Єндальцева (2008), це фізична якість є базовим для більшості видів спорту, в тому числі і для боротьби. З витривалістю зазвичай ототожнюють здатність борця до тривалого виконання м'язової роботи без ознак втоми. У науково-методичній літературі можна зустріти різні характеристики прояву витривалості.

Витривалістю називають здатність найбільш тривало або в заданих межах часу виконувати спеціалізовану роботу без зниження її ефективності. Її визначають також, як здатність долати розвивається стомлення або працездатністю людини (А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб, 2001).

Розрізняють дві форми прояву витривалості: загальну і спеціальну.

Загальна витривалість характеризує здатність тривало виконувати будь-яку циклічну роботу помірної потужності за участю великих м’язових, груп, а спеціальна витривалість проявляється в різних конкретних видах рухової діяльності (А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб, 2001).

Фізіологічною основою загальної витривалості є високий рівень аеробних можливостей людини, тобто здатність виконувати роботу за рахунок енергії окислювальних реакцій (АС Солодков, 1988).

Загальна, витривалість залежить від доставки кисню працюючим м'язам і, головним чином, визначається функціонуванням киснево транспортної системи: серцево-судинної, дихальної та системою крові.

Спеціальні форми витривалості характеризуються різними адаптивними перебудовами організму в залежності від специфіки фізичного навантаження.

Спеціальна витривалість в циклічних видах спорту залежить від довжини дистанції, яка визначає співвідношення аеробного та анаеробного енергозабезпечення.

Силова витривалість залежить від здатності нервової системи, руховим апаратом, переносити багаторазові повторення, натужування, що викликає припинення кровотоку в навантажених м’язах і кисневе голодування мозку. Підвищення резервів м’язового глікогену і кисневих запасів у міоглобіну, полегшує роботу м’язів.

Швидкісна витривалість визначається стійкістю нервових центрів до високого темпу активності. Вона залежить від швидкого відновлення АТФ в анаеробних умовах за рахунок креатинфосфату і реакцій гліколізу (Є.Б. Сологуб, 1999).

Витривалість в ситуаційних видах спорту, до яких відноситься і боротьба, обумовлена стійкістю центральної нервової системи та сенсорних систем до роботи змінної потужності і характеру. До так званого, «рваному» режиму, імовірнісним перебудов ситуації, багато альтернативного вибору,

збереженні координації при постійному роздратуванні вестибулярного апарату (Є.П. Ільїн, 1983).

Розвиток витривалості пов'язано із збільшенням діапазону фізіологічних резервів і великими можливостями їх мобілізації. Багато дослідників (Ю.А. Єрмолаєв, 1985; З.А. Віксне, 1989 та ін.) сходяться на думці, що особливо важливо розвивати в процесі тренування здатність до мобілізації функціональних резервів мозку спортсмена в результаті довільного подолання прихованого стомлення.

До числа основних фізичних якостей відносять спритність і гнучкість. Спритність досить добре розвивається в процесі індивідуального життя людини, в тому числі в процесі спортивного тренування.

Гнучкість визначається, як здатність здійснювати рухи в суглобах з великою амплітудою, тобто характеризується такою фізіологічної здатністю, як суглобова рухливість.

Гнучкість залежить від здатності до управління руховим апаратом і його морфо-функціональними здібностями (в'язкості м'язів, еластичності зв'язкового апарату, стану міжхребцевих дисків). На противагу цьому, гнучкість знаходиться під значним генетичним контролем і потрібен ретельний відбір і раннє її розвиток онтогенезі (Е.Б. Сологуб , В.А. Таймазов, 2000).

Якість спритності являє собою складний комплекс здібностей.

Спритністю вважають:

- здатність створювати нові рухові акти і рухові навички;
- швидко переключатися з одного руху на інше при зміні ситуації;
- виконувати складно-координаційні рухи.

Таким чином, під спритністю, з одного боку, розуміють певні творчі здібності людини негайно формувати рухову поведінку в нових, незвичайних умовах, а з іншого – координаційні його можливості.

Критеріями спритності прийнято вважати координаційну складність, точність рухів і швидке їх виконання. В основі цих здібностей лежать явища

екстраполяції, хороша орієнтація в середовищі, передбачення можливої прогнозованої ситуації, швидка реакція на рухомий об’єкт, високий рівень лабільності і рухливості нервових процесів, вміння легко управляти різними м’язами (Ю.В. Верхошанский, 1988).

Таким чином, в процесі тренування у боротьби для розвитку спритності, потрібно варіювання різних умов виконання одного і того ж рухової дії, використання додаткової термінової інформації про результат рухів, формування навички швидкого прийняття рішень в умовах дефіциту часу. Розвитку цього якості у борців слід приділяти підвищену увагу постійно.

Дані критерії найбільш ємко характеризують спритність, як найцінніша якість борця, оскільки, в першому випадку, це може виразитися в умінні ефективно вирішити нову або несподівано виниклу рухову завдання на боротьбаьному полі. У другому – в умінні правильно, без помилок, відтворити одного разу виконаний або побачений, рух під час змагальної практики. У третьому випадку – в умінні швидко знайти нове рішення під час гри, оволодіти новими технічними елементами і включити їх в ігрову практику.

Таким чином, ефективне управління системою тренування юних борців передбачає не тільки максимальний розвиток у них фізичних якостей, але і правильну, науково обґрунтовану організацію навчально-тренувального процесу.

1.3. Методичні підходи до вдосконалення системи швидкісно силової підготовки юних борців

Ефективне управління швидкісно-силової підготовкою юних борців ґрунтується на обліку особливостей організації і змісту тренувального процесу, а також з поняттям «спортивної форми борця».

Часто поняття «спортивна форма» трактується занадто однобічно. Під нею розуміють звичайно тільки чисто фізичний стан борця, включаючи швидкість, маневреність, витривалість, завзятість. Ми вважаємо, що сюди необхідно також віднести і психологічні чинники. Їх не можна придбати в результаті тільки тренувань, проте вони тісно пов'язані з фізичною підготовкою. Наприклад, якщо у борця перед грою були сильні душевні переживання, від яких під час гри він не може звільнитися, то не можна вважати його в хорошій формі. Навіть якщо фізичний стан буде чудовим, в цей день йому не вдасться грати на повну силу, бо він не зуміє цілком і повністю віддатися грі, не зможе отримувати від гри радості, що досить істотно для досягнення успіху.

Якщо спортивна форма борця дозволяє йому добре провести весь матч, то зростає його впевненість у своїх силах. У нього з'являється відчуття сили, що, в свою чергу, викликає відчуття радості і підйому під час гри (В.В. Газаєв, 2005). Навпаки, погана спортивна форма народжує почуття невпевненості, боротьбист починає сумніватися в собі і своїх здібностях.

Швидкісно-силова підготовка борця включає в себе не тільки такі вправи, які використовуються під час гри з м'ячем, а й такі, які необхідні для взаємодії борців. Всебічне швидкісно-силове тренування виключає однобоке навчання, негативне за своєю суттю. Всебічно підготовлений спортсмен під час гри зуміє використовувати всі свої фізичні здібності (С.Ю. Тюленьков, 1996).

Швидкісно-силова підготовка, основана на хорошому загальному розвитку, ставить перед собою мету технічно розвинути борця за допомогою ігрових вправ з м'ячем, зробити його гру швидкою, маневреною, рухливою.

Літературні дані свідчать про наявність двох напрямків в організації та методиці швидкісно-силової підготовки в ігрових видах спорту: ступінчастому і комплексному. Перший напрямок передбочає оволодіння спочатку технікою поведінки з м'ячем, а потім розвитком швидкісно-силових якостей. При цьому початкова підготовка здійснюється за системою вправ,

що передбачають поступове збільшення навантаження залежно від підготовленості спортсменів (М.Х. Боташева, 2007; Е.Л. Дорофєєва, 2007; Ю.І. Кравців, 1984; Е.Б. Сологуб, 1999; Ю.Ф. Курамшін, 2001 та ін.) Ряд авторів відзначає, що ступеневе включення швидкісно-силових вправ у навчання має свою негативну сторону, оскільки технічні прийоми, які початківці розпочинають вивчати пізніше, негативно впливають на техніку рухів, вивчених раніше (Ю.І. Кравців, 1984; Е.А. Стрільців, 1982).

Для успішного виступу на змаганнях сучасний боротьбист повинен мати ідеальну техніку і високий рівень швидкісно-силової підготовленості. Це вимагає оптимального рівня розвитку основних фізичних якостей: швидкості, сили, швидкісної витривалості, з одного боку, а з іншого – кращої «утилізації» цих якостей, при виконанні технічних прийомів з м’ячем. Відзначається, що основою високих результатів у боротьби, є швидкісна витривалість.

Слід зазначити, що в системі швидкісно-силової підготовки борців необхідно звернути увагу на придбання швидкості, а також уміння проявляти максимальне зусилля в єдиноборствах на боротьбаьному полі. До того ж, цілеспрямована швидкісно-силова підготовка створює сприятливі передумови для оволодіння раціональної спортивної технікою поводження з м’ячем (Е.А. Кубека, Е.Е. Кочкаров. Б.Х. Калмиков, 2007).

Одним з факторів, що визначають взаємозв’язок між цими показниками, є схожість фізичних якостей, які обумовлюють досягнення високих результатів у боротьби. Специфічні особливості виконання кожного окремо взятого технічного прийому відкладають відбиток на розвиток швидкісно-силових якостей (Е.Б. Сологуб, 1999). У зв’язку з цим, швидкісно-силова підготовка може певним чином впливати на освоєння техніки виконання окремих прийомів з м’ячем і без нього.

Необхідно відзначити, що взаємозв’язок техніки борця з рівнем розвитку фізичних якостей змінюється в процесі багаторічного тренування. При цьому змінюється як порядок значущості окремих фізичних якостей, так

і рівень їх взаємозв’язку з результатом майстерності борця. Так, в процесі багаторічної тренування більш стабільно поліпшуються результати у розвитку необхідних для боротьби фізичних якостей, а технічні показники стабілізуються (Е.А. Кубека, Е.Е. Кочкаров. Б.Х.Калмиков, 2007; С.Ю. Тюленьков, 1994).

Взаємозв’язок окремих елементів техніки роботи з м’ячем з певним рівнем розвитку різних фізичних якостей обумовлює гетерохронність їх розвитку. Тому досягнення, пов’язані з переважним розвитком сили, швидкісної і спеціальної витривалості, вимагають більш тривалого періоду вдосконалення. Це дуже важливо враховувати у багаторічній підготовці кваліфікованих і юних борців (Е.А. Кубека, Е.Е. Кочкаров. Б.Х.Калмиков, 2007).

Для успішного освоєння техніки борця необхідний оптимальний рівень розвитку фізичних якостей швидкості, сили, швидкісної витривалості . У дослідженнях ряду авторів відзначається ефективність тренувального процесу, що передбачає комплексний розвиток фізичних якостей, при якому розвиток однієї якості позитивно впливає на розвиток іншого.

Взаємодії між основними фізичними якостями в процесі їх розвитку можуть бути як позитивними, так і негативними. При цьому позитивна взаємозв’язок між окремими фізичними якостями проявляється у двох варіантах (В.М. Заціорський, 1976). Перший варіант полягає у взаємозв’язку між різними фізичними якостями, при якому вправи, розвиваючі одна якість, впливають на розвиток іншого. Другий варіант пропонує позитивну взаємозв’язок між одними і тим же фізичними якостями в різних формах їх прояву.

У міру зростання тренованості борців величина переносу фізичних якостей зменшується (Ю.В. Верхошанський, 1988; Л.П. Матвєєв, 1991 та ін.) При цьому взаємодія між різними фізичними якостями з позитивного на початкових етапах нерідко перетворюється на негативне. Зокрема, виявляються несумісними завдання одночасного вдосконалення показників

сили і витривалості, що було – визначено як «дисоціація фізичних якостей» (В.М. Зациорский, 1976).

Відмінною особливістю спортивної діяльності у боротьби є виконання широкого кола рухів з різним характером біомеханічної структури і різними механізмами енергозабезпечення, що зрештою пред’являє високі вимоги до рівня розвитку фізичних якостей борців.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Організація дослідження

Дослідження за темою дипломної роботи проводилося в період з 2013 року по 2014 рік у ДЮСШ міського спортивного управління з боротьби (м. Чернівці). Всього в дослідженнях взяло участь 28 юних борців у віці 15-17 років (КГ і ЕГ по 14 чоловік). Порівняння основних показників проводилося протягом 3013-2014 років.

У своїх дослідженнях ми спиралися на теоретичні положення фізіології спорту при застосуванні фізичних вправ, основи керування тренувальним процесом юних борців (С.Т. Хачатрян, 2000; А.М. Якімов, 1992). Досвіду діяльності у сфері навчально-тренувального процесу з розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців технології швидкісно-силової підготовкою юних борців з урахуванням освоєння техніки поводження з м’ячем технології швидкісно-силової підготовки юних борців методичних рекомендацій з використання спеціальних вправ для розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців.

На першому етапі (вересень-жовтень 2013р.) Шляхом аналізу літератури конкретизувалися завдання і методичні підходи до її вирішення, виявлялися основні структурні компоненти оцінки технічної і фізичної підготовленості юних борців з метою пошуку рекомендацій з використання швидкісно-силових вправ у тренувальному процесі, формулювалися завдання дослідження.

На другому етапі (жовтень-листопад 2013 р.) Було проведено анкетування тренерів з боротьби з метою виявлення найбільш ефективних засобів швидкісно-силової підготовки юних борців, а потім були вивчені можливості використання різного співвідношення швидкісно-силових вправ з м’ячем і без нього для зростання спортивної майстерності. При цьому фіксувалися різні показники, що відображають як компоненти фізичного

стану організму юних борців, так і параметри використовуваних фізичних навантажень.

На третьому етапі (листопад 2013 р., травень 2014 р.) було організовано і проведено педагогічний експеримент з метою перевірки ефективності розробленої програми швидкісно-силової підготовки та технології управління цим процесом з використанням вправ з м’ячем і без нього в реальних умовах спортивної діяльності ДЮСШ з боротьби.

Організація педагогічного експерименту включала вивчення вихідного і кінцевого рівнів фізичного стану організму юних борців, проведення тренувальних занять в річному циклі навчально-тренувальної та змагальної діяльності.

Необхідно визнати, що ефективність тренувального процесу багато в чому залежить від мотивації борців до занять. У процесі експериментального дослідження вивчалася взаємозв'язок рівнів фізичного розвитку , фізичної та технічної підготовленості юних борців.

Для оцінки ефективності розробленої технології управління тренувальним процесом з розвитку швидкісно-силових якостей враховувався рівень фізичної підготовленості та поточні дані функціонального стану організму борців КГ і ЕГ. Крім цього, нами проводився порівняльний експеримент з оцінки спортивної майстерності юних борців за результатами, показаним командою під час змагань.

В основу розробки програми педагогічного експерименту лягли дані аналізу літературних джерел, анкетних даних.

Експериментальна технологія керуючих педагогічних впливів була спрямована на поліпшення та підтримання високої спортивної форми юних борців протягом усього спортивного сезону.

Основу змісту тренувань в ЕГ склали тренувальні завдання з урахуванням програми розвитку швидкісно-силових якостей в підготовчий період. Тренування спортсменів ЕГ була спрямована на вирішення наступних завдань:

1. Сприяти зміцненню здоров’я. Постійне виконання спеціальних вправ на розвиток швидкісно-силових якостей, сприяє поліпшенню загального фізичного розвитку, нормалізації функціонування різних систем організму, поліпшенню діяльності вегетативної та центральної нервової систем, зниженню захворюваності та травматизму, що дуже важливо для юних борців.

2. Підтримувати високу працездатність борців і протистояти втомі. Своєчасне включення в тренувальний режим спеціально підібраних контрольно-тренувальних комплексів сприяє підвищенню і підтримці працездатності, менший стомлюваності за рахунок поліпшення функціонального стану дихальної та серцево-судинної систем, розвитку ефекту погашення гемодинамічних реакцій, поліпшення самопочуття.

3. Підвищувати загальну культуру і швидкість рухів при поводженні з м'ячем і бігу по полю. Займаються стають більш координованими, спритнішими, у них значно збільшуються рухові можливості, що в свою чергу відбивається і на підвищенні швидкості виконання технічних прийомів з м’ячем і без нього.

4. Удосконалювати навички самостійної організації тренувального процесу з розвитку швидкісно-силових якостей.

Проведені дослідження показали, що експериментальна група спортсменів в переважній більшості (90-95 %) випадків відзначає позитивний вплив запропонованої технології управління швидкісно-силовою підготовкою на працездатність і росту спортивної майстерності юних борців.

У процесі тренування одночасно з керуючими впливами на спортсменів впливали впливи – зовнішні (переїзди для участі в іграх) і внутрішні (реакції організму на навантаження). Розроблена методика управління тренувальним процесом юних борців використовувалися в ЕГ протягом усього сезону (2013-2014 р.).

2.2. Методи дослідження

Для вирішення завдань, були використані наступні методи дослідження:

- теоретичний аналіз і узагальнення;

- анкетування, бесіда, опитування;

- вивчення динаміки фізичного стану і працездатності в процесі швидкісно-силової підготовки юних борців;

- оцінка рівня фізичного стану (фізичної підготовленості, функціонального стану організму і фізичного розвитку) юних борців;

- проведення психологічного обстеження;

- педагогічний експеримент;

- статистична обробка отриманих даних.

Теоретичний аналіз та узагальнення.

Вивчення літературних даних проводилося для оцінки стану проблеми, визначення завдань дослідження і зіставлення наявної інформації з результатами експериментальних досліджень.

Анкетування, бесіда, опитування.

Даний метод застосовувався для вивчення режиму навчально-тренувальної діяльності борців, особливостей організації швидкісно-силової підготовки, динаміки працездатності, структури управління навчально-тренувальним процесом з розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців.

Анкетування та бесіди в ході дипломного дослідження проводилися як з борцями, так і з фахівцями, тренерами з боротьби. Бесіди зі спортсменами давали цінну інформацію про суб’єктивне ставлення юних борців до різних спеціальних швидкісно-силових вправ, допомагали розкривати конкретні причини травматизму борців, сприяли знаходженню реальних шляхів індивідуалізації самостійних тренувань.

Вивчення динаміки фізичного стану.

Фізичний стан і працездатність юних борців вивчалися методом спеціальних контрольних вправ, спостереження, хронометражу, аналізу виступу на змаганнях.

Оцінка рівня швидкісно-силових якостей.

Випробування рівня фізичної підготовленості проводилось з метою оцінки ступеня розвитку фізичних, швидкісно-силових якостей, а також для аналізу ефективності впливу засобів і методів тренування в цілях зростання спортивних результатів борців.

Для оцінки функціонального стану організму використовувалася експрес-оцінка та критерії оцінки функціонального стану організму, розроблені Р.М. Баєвським. Крім того, визначалися результати проб із затримкою дихання Штанге і Генчі, обчислювався індекс стомлення, проводився теппінг-тест і тремометрія.

Оцінка результатів проб із затримкою дихання здійснювалася відповідно до загальноприйнятих критеріїв.

Різниця між показниками індексу виконання роботи і після повного відновлення (індексу норми) виражає ступінь втоми (ІВ). Виділяються три основних градації ступеня втоми (в умовних одиницях): середній рівень втоми – 1,1-2,0; значний рівень стомлення – 2,1-3,0; перевтома – 3,1 і більше.

Застосування методик теппінг-тесту і тремометрії дозволило, по-перше – оцінити темп, ритм і стійкість моторного дії і, по-друге – встановити здатність до сенсомоторної координації рухів. Додатково для оцінки функціонального стану організму борців у процесі швидкісно-силової підготовки використовувалася методика визначення частоти пульсу за 15с.

За показниками ЧСС і артеріального тиску розраховувалися вегетативні індекси: Кердо, що відображає співвідношення між активністю симпатичної і парасимпатичної нервових систем; Квааса, що характеризує ступінь втоми (В.П. Загрядскій, 1982; З.К. Сулима-Самуйло, 1976).

Проведення психологічного обстеження.

До і після участі в іграх оцінювався стан борців їх тривожності за методикою Г. Спілберга-Ханіна (1982).

Для оцінки стану вищої нервової діяльності – борців використовувалася методика «САН» (В.А. Доскін та ін, 1975), яка фіксує суб'єктивний стан, активність і. Ці показники визначалися безпосередньо перед грою і через дві години після її закінчення за допомогою бланкових методик. Показники самооцінки розраховувалися шляхом усереднення 10 отриманих відповідей. При обробці даних тесту «САН» враховувалися абсолютні величини самопочуття, активності і настрою та відповідність цих ознак між собою. Зокрема ми брали до уваги те, що в умовах інтенсивної змагальної діяльності значне погіршення самопочуття і активності зазвичай супроводжується менш вираженим зниженням настрою.

Збільшення ж різниці між цими параметрами більш ніж на 0,6 бала порівняно з вихідними даними може, як показують раніше проведені дослідження, свідчити про зниження працездатності юних борців.

Педагогічний експеримент. Педагогічний експеримент був організований і проведений протягом сезону 2013-2014 рр.. в рамках навчально-тренувального процесу, що проводиться в ДЮСШ з боротьби.

Статистична обробка отриманих даних. Матеріали досліджень піддавалися математичній обробці. При цьому обчислювалися такі статистичні параметри:

- середньої арифметичної величини (X);

- обчислення середнього квадратичного відхилення (σ);

- обчислення середньої помилки середнього арифметичного (m);

- оцінка відмінності за критерієм Стьюдента.

Інтерпретація результатів математичної обробки отриманих наукових даних здійснювалося з використанням методичних рекомендацій. У процесі аналізу математичних показників рівень достовірності вважався значущим при $p < 0,05$.

РОЗДІЛ 3. МЕТОДИКА ВДОСКОНАЛЕННЯ ШВИДКІСНО-СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ БОРЦІВ

3.1. Оцінка рівня фізичної підготовленості і найбільш ефективних засобів швидкісно-силової підготовки юних борців

Однією з найбільш актуальних проблем сучасної спортивної науки є підвищення ефективності управління процесом тренування за рахунок підбору найбільш ефективних засобів тренування. Особливо актуальна ця проблема при вирішенні завдань розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців. І хоча вона ще далека від свого остаточного рішення, в її розробці, в теоретичному і практичному аспектах досягнутий певний прогрес. Багато в чому це пояснюється широким впровадженням у дослідження сучасних наукових підходів, зокрема, методів та ідей системного підходу (В.Г. Афанасьєв, 1980, 1981; С.В. Артемов, 1991; В.К. Бальсевич, 1990; А.К. Казанцев, 1999; Н.В. Кузьміна, 1980; М.А. Пономарьов, 1989; С.М. Струганий, В.Л. Сивохо, 2007 та ін.)

Досягнення високих спортивних результатів у процесі підготовки юних борців, є одним з основних критеріїв успішності і правильності навчально-тренувального процесу (М.А. Пономарьов, 1996). Звідси, найбільш актуальною проблемою є розробка питань організації швидкісно-силової підготовки і підбору найбільш ефективних засобів, а також їх співвідношення (В.Н. Курись, 2004).

Система комплексного контролю складається з оцінки виступів команди юних борців на змаганнях, вимірювання рівня різних сторін підготовленості борців, стеження за параметрами навантаження (АВ Запорожанов, 1989; М.А. Годик, 1980).

Процес спеціальної швидкісно-силової підготовки юних борців розглядається як спеціалізована функція цілісного процесу тренування, в основу якого покладено досягнення запланованого результату. Рівень

швидкісно-силової підготовленості спортсменів у різні періоди підготовки схильний до складних структурним перебудовам (В.Н. Курись, 2004). Внаслідок цього при оцінці рівня швидкісно-силової підготовленості юних борців на кожному конкретному етапі необхідно орієнтуватися на свій, специфічний для даного періоду тренування, тренувальний комплекс. Під таким комплексом розуміється мінімізований набір найбільш ефективних засобів тренування і їх співвідношення, необхідних для вирішення поставленого завдання, з високим ступенем ймовірністю досягнення успіху (Ю.В. Верхошанский, 1985; М.Х. Індреева, З.А. Хатуев, 2007; Е. А. Кубека, Е.Е. Кочкаров. Б.Х. Калмиков 2007).

Вибір таких засобів, за якими проводиться відбір інформативних показників, є важливим завданням, яка визначатиме ефективність діагностичного блоку. Необхідна умова комплексної оцінки швидкісно-силової підготовленості спортсменів полягає у визначенні інформативних критеріїв, що мають високі кореляційні зв'язки з показниками, що характеризують ігрову діяльність борців (В.М. Бистров, В.П. Філін, 1971).

Наявний в науковій літературі та практиці спорту фактичний матеріал дозволяє виділити з великого різноманіття засобів швидкісно-силової підготовки мінімально необхідну їх кількість, з високим ступенем ймовірності відображають окремі сторони фізичної підготовленості юних борців.

Так як управління тренувальним процесом – це переклад вихідного фізичного стану в інший, плановане, то для того, щоб це відбулося, потрібне дотримання наступних основних умов (А.Я. Гомельський, 1985; Е.А. Гомельський, 1997):

- необхідно знати, в якому стані знаходиться гравець, і мати опис того стану, в якому він повинен знаходитися;

- необхідно виявити найбільш інформативні засоби для ефективного зростання швидкісно-силової підготовленості і способи контролю за їх зміною .

Аналіз даних літератури показує, що перший пункт умови управління тренувальним процесом частково отримав свою експериментальне обґрунтування. Другий пункт практично не досліджений, тому питання виявлення найбільш ефективних засобів швидкісно-силової підготовки, що визначають ефективність управління тренувальним процесом юних борців, заслуговує пильної уваги.

Ефективно управляти підготовленістю юних борців – це означає правильно планувати процес тренування і постійно коригувати його на підставі систематично надходить.

Під час виконання вправ, що моделюють основні елементи змагальної діяльності, найбільш важливим буде якість виконання вправ (М.С. Бриль, 1980). Водночас доцільно реєструвати:

- координаційну складність;

- швидкість і довжину подоланої дистанції.

Як відзначають М.І. Якушин (1988), Л.І. Яшин (1985), не завжди реальний стан в процесі підготовки відповідає заданому, і тоді виникає необхідність коригування ходу тренувального процесу. Виходячи з цього, одним з найважливіших завдань управління тренувальним процесом, є пошук причин, які викликають невідповідність належного і реального (Т.М. Жекуліна, 1988). При цьому в главу кута ставиться питання про цінності і значущості інформації, одержуваної про стан тренованості юних борців.

За характером інформації, одержуваної при проведенні комплексного контролю над рівнем тренованості юних борців. Тести, згідно Х. Бубе, Г. Фек, Х. Штюблер, Ф. Трогш (1998) , можна розділити на чотири групи:

- тести, інформативність яких не змінюється в будь-які терміни проведення тестування. Вони можуть бути використані при вихідному тестуванні. В основному це ознаки, що характеризують фізичний розвиток, властивості особистості борців;

- тести, інформативність яких у міру наближення термінів змагань збільшується. Аналіз динаміки цих показників є досить суттєвою основою

для корекції ходу підготовки. В основному ці тести характеризують фізичну підготовленість, рівень технічної майстерності, рівень функціональних реакцій;

- тести, інформативна цінність яких змінюється в бік зниження по мірі наближення змагань. Дані показники об'єктивно характеризують рівень тренованості, проте наближаються змагання, очевидно, нівелюють їх значення, що призводить до перебудови відносин серед досліджуваних показників;

- тести, які вибірково характеризують окремі етапи, тренування. Використання цих тестів у комплексному контролі повинно здійснюватися вибірково, і отримана інформація повинна носити приватний характер.

Об'єктивна оцінка стану підготовленості та динаміка його зміни є одним з головних умов ефективного управління тренувальним процесом. Процедури комплексного контролю дають об'єктивну оцінку рівня підготовленості юних борців, при якій враховуються всі сторони швидкісно-силової підготовленості в конкретному проміжку часу, визначаються ведучі: фактори, за рахунок яких досягнуто даний стан (І.А. Колесов, 1991).

Дані комплексного педагогічного контролю у боротьби дозволяють об’єктивно оцінити рівень фізичної підготовленості борців на різних етапах тренування, а зіставлення їх з модельними значеннями створює умови для ефективного управління тренувальним процесом (А.П. Кочетков, 1988; 2000).

Для більш повного уявлення про засоби, що визначають високу ефективність управління швидкісно-силової підготовкою юних борців, було проведено анкетне опитування тренерів з боротьби. В анкетуванні взяли участь 11 чоловік. Аналіз анкетного опитування показав, що 80 % фахівців висловили думку про те, що вони виділяють розвиток швидкісно-силових якостей в самостійний розділ, що має специфічні завдання. За виділення розвитку швидкісно-силових якостей як спеціального розділу тренування юних борців висловилися 75 % опитаних. Про тривалість використання спеціальних вправ з розвитку швидкісно-силових якостей думки розділилися:

15 % визначають її строком від двох до трьох тижнів, 15 % вважають, що на це слід відводити до 90 днів, і 70% опитаних висловили думку, що такі вправи слід використовувати постійно. Результати опитування тренерів з боротьби представлені в табл. 3.1. Борців за результатами опитування тренерів (п = 11)

Таблиця 3.1

Найбільш ефективні засоби швидкісно-силової підготовки юних борців

Значимість (рангове місце)	**Класифікація вправ**	**Сума рангів**
1	Стартові ривки з різних положень	12
2	Біг з максимальною швидкістю по прямій і віражу	25
3	Стартові ривки на короткі дистанції	38
4	Швидкий біг по лінії центрального кола	47
5	Біг з прискореннями з м’ячем	57
6	Стартові ривки, з’єднані з вправами на швидкість реакції	68
7	Стартові ривки, у поєднанні з вправами на швидкість реакції з м’ячем	77
8	Ходьба і біг із стрибками	89
9	Вправи з використанням тренажерів, штанги гирі	101

У рішенні приватних задач підготовки юних борців думки фахівців в основному розійшлися.

У розряд приватних завдань підготовки виділені:

- вдосконалення функціонального стану – 65 % (від загального числа опитаних);

- вдосконалення швидкісно-силової підготовленості – 35 %;

- вдосконалення фізичного розвитку – 30 %;

- нарощування функціональних можливостей зв’язково-м’язового апарату за рахунок спеціальних вправ – 25 %;

- не виділили приватних завдань – 5 %.

Опитування фахівців показав, що в оцінці управління швидкісно-силової підготовкою юних борців, немає єдиної думки, про його структуру та зміст.

Аналіз літератури, а також думки тренерів з боротьби показали, що розвитку швидкісно-силових якостей приділяється все більше уваги.

Спортивно-ігрова діяльність юних борців поєднується з великими фізичними навантаженнями. Дані досліджень останніх років свідчать, що сучасний ігровий спорт висуває великі вимоги до прояву динамічних зусиль борцями (А.М Андрєєв, 2006; 2007). Це призводить до руйнування суглобів і зв'язок нижніх кінцівок борців. Тому необхідно велику увагу приділяти правильно організованої тренувальній роботі, спрямованої на підвищення міцності тих суглобів і зв'язок, які найбільшою мірою страждають в процесі інтенсивної спортивної діяльності. Від цього залежить спортивне довголіття борця, збереження його в стані високої спортивної форми тривалий час.

Враховуючи слабку розробленість проблеми, ми зупинили свій вибір на вирішенні завдання з аналізу травматизму юних борців.

Для того щоб підвищити рівень швидкісно-силової підготовки юних борців, необхідно знати структуру і характер травматизму в процесі змагальної діяльності борців.

У таблиці 3.2 наведені дані за характером травматизму в команді ДЮСШ з боротьби в сезоні 2013-2014 року. Аналіз отриманих даних показав, що найбільш часто зустрічаються травми гомілковостопного суглоба. На нашу думку, більш висока поширеність цих травм серед «борців, пояснюється значним навантаженням на цей суглоб в процесі гри у боротьба, а також недостатньою підготовкою даного суглоба і зв'язок до змагальної боротьби.

Таблиця 3.2

Характеристика травматизму юних борців ДЮСШ (м. Чернівці) в сезоні 2013-2014 року

Ранговое місце	**Травми**	**Кількість (%)**
1	Гомілковостопний суглоб	32,2
2	Колінний суглоб	28,2
3	Попереково-крижовий відділ хребта	16,4

4	Пахвинні м’язи стегна	12,2
5	Інші травми	11,0

За даними Чернівецького фізкультурно-спортивного диспансеру

На підставі отриманих даних зазначено, що травматизму сильніше схильні юні боротьбисти, що мають більш низький рівень загальної та спеціальної фізичної підготовки.

На думку багатьох зарубіжних і вітчизняних сучасних фахівців, динамічна (стрибкова) діяльність руйнує, насамперед, місця прикріплення зв’язок до кісток, а також розриви м’язової тканини відбуваються в місці переходу м’язів у зв’язки.

Таким чином, наведені дані дозволили скласти певну картину травматизму у юних борців. Ці матеріали свідчать про необхідність раціоналізації навчально-тренувального режиму з використанням спеціальних швидкісно-силових вправ. В даний час є великий арсенал засобів, що мають позитивний вплив на структуру м’язів і зв’язок швидкісно-силової підготовки юних борців. Включення спеціальних вправ у систему загальної та спеціальної фізичної підготовки дозволить, на наш погляд, поліпшити ефективність управління швидкісно-силової підготовкою.

Не менш значущим фактором, який впливає на ефективність керування тренувальним процесом, є обґрунтування фізичного навантаження, основаної на динаміці функціонального стану і фізичної підготовленості юних борців.

У процесі аналізу фізичного стану юних борців з’ясовувалися:

- рівень фізичної підготовленості юних борців за результатами виконання контрольних вправ;

- рівень розвитку фізичних якостей;

- динаміка показників фізичного розвитку, фізичної підготовленості, функціонального стану спортсменів.

Аналіз результатів фізичної підготовленості на початку підготовчого періоду (2013-2014 р.) по вправам, що відображає швидкість, загальну

витривалість і спритність, показав, що більшість вправ виконується юними борцями на «добре» і «відмінно» (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Результати фізичної підготовленості юних борців на початку підготовчого періоду (сезон 2013) (п = 28)

Вправи	Х Результат
Біг на 1,5 км (хв)	4,36
Присідання зі штангою 60 кг (раз)	10,2
Біг на 100 м (с)	12,2
Вправа на спритність (с)	6,3

Таким чином, оцінки фізичної підготовленості показують, що абсолютна більшість юних борців має хорошу фізичну підготовленість, однак показники розвитку швидкісно-силових якостей, вимагають корекції.

Аналіз динаміки фізичних якостей за результатами виконання, вправ свідчить про погіршення показників швидкісної витривалості до кінця сезону 2013-14 років. Особливо значне зниження спостерігається на початку перехідного періоду, про що свідчать показники бігу на 400 м (Х = 59,8 с).

Показники сили ніг поступово знижуються, починаючи з середини змагального періоду, що видно за результатами виконання вправи присідання зі штангою 60 кг (Х = 8,9 раза).

Результати в бігу на 100 м свідчать про погіршення показників швидкості до кінця сезону (Х = 12,4 с). У підготовчий період спостерігається стабілізація даних показників.

Таким чином, отримані результати свідчать, що протягом усього змагального періоду боротьбисти не можуть перебувати на «піку » спортивної форми.

У ході досліджень було встановлено, що фізичний розвиток знаходиться в залежності від результатів фізичної і швидкісно-силової підготовленості. Так, у спортсменів спостерігається негативна залежність результатів у присіданні зі штангою від товщини жирової складки (г = - 0,39);

результатів у бігу на 100 м від показників ваги (г = -0,42) і окружності грудей на видиху. Дані цифри підкреслюють як можливість поліпшення результатів фізичної підготовленості за рахунок зміни показників фізичного розвитку, так і, навпаки, поліпшення останніх за допомогою фізичних вправ.

Фізичний розвиток обстежених борців характеризувалося такими середньостатистичними цифрами (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Показники фізичного розвитку юних борців у віці 15-17 років

Показники		Боротьбисти
Вік, років	X	16,1
	m	0,3
Зріст, см	X	168,3
	m	0,9
Вага , кг	X	55,6
	m	1,7
ЖЄЛ, мл	X	3755
	m	312
Сила кистиі, кг	X	31,2
	m	1,8
Окружність живота, см	X	62,6
	m	1,2

Функціональний стан. Оцінка рівня функціонального стану проводилася як у спокої, так і при навантаженні. Нами оцінювалася діяльність серцево-судинної системи (ССС), дихальної, системи (ДС). У стані спокою були проведені вимірювання пульсу у спокої (ЧССп), артеріального тиску (АТ), коефіцієнта витривалості (КВ).

Під навантаженням проводились: проба Руф’є, із затримкою дихання на вдиху (Штанге), на видиху (Генчі), велоергометричний тест PWC_{170}, за яким оцінювалася працездатність спортсменів і максимальне споживання кисню (МСК). Отримані нами результати відображені в таблиці 3.5.

Серцево-судинна система. Даний показник у досліджуваного нами контингенту борців не виходить за рамки норми. Нормальними величинами

АТ вважаються для АТ систолічного 100-120, для АТ діастолічного 60-80 мм рт.ст. Як видно з таблиці 3.5., всі ці показники юних борців не виходять за межі норми.

Таблиця 3.5

Показники рівня функціонального стану юних борців ДЮСШ м. Чернівці (2014 р.)

Показники		Боротьбисти
ЧСС, уд/хв	X	66,3
	m	1,3
АТ систолічний, мм рт.ст.	X	116,8
	m	1,7
АТ діастолічний, мм рт.ст.	X	72,7
	m	1,6
АТ діастолічний, мм рт.ст.	X	16,2
	m	0,7
Проба Руф'є, ум. од.	X	7,1
	m	0,7
Проба Штанге, с	X	87
	m	5,1
Проба Генче, с	X	48
	m	2,1
МПК, мл/кгм	X	46,7
	m	1,2

Виконання навантажувальної проби Руф’є показує, що за шкалою оцінок у спортсменів цей індекс відноситься до розряду «добрий», тобто від 5,1 до 10 ум. од. (В.І.Баландін, 1988).

Результати коефіцієнта витривалості як інтегрального показника діяльності ССС в основному знаходяться в межах норм.

Дихальна система. Вивчення ЖЄЛ як показника функціонування дихальної системи дозволило нам зробити висновок про те, що у спортсменів цей показник перевершує належну величину.

Фізична працездатність визначалася в процесі велоергометричного двоступеневого навантаження (В.І. Аулик, 1990). У процесі виконання вимірювалася величина максимального споживання кисню непрямим

методом (МПК). Величина. МПК надійно характеризує аеробну працездатність людини. Між МПК і спортивними результатами спостерігається високо достовірна кореляція. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) рекомендує МПК, як один з методів оцінки дієздатності людини. Відповідно до запропонованого І.В. Аулик (1990) методом оцінки фізичної працездатності (ОФП) за МПК всі гравці потрапили до групи з середньою ОФП (40-47 ум. од.);

Для об'єктивної оцінки фізичного стану юних борців – ДЮСШ протягом річного циклу проводилося порівняння показників фізичної підготовленості та функціонального стану організму в підготовчому, змагальному і перехідному періодах сезону 2013 року.

Дана динаміка представлена малюнками 3,4.

При порівнянні показників функціонального – стану виявлено їх зниження з середини змагального періоду, що свідчить про погіршення працездатності.

Таким чином, проведений аналіз динаміки рівня фізичного розвитку, фізичної підготовленості, функціонального стану свідчить про недостатній розвиток швидкісно-силових якостей у юних борців.

У нашій країні питання якісної підготовки кваліфікованих борців стоїть досить гостро. Велика кількість команд у вищій, першій та другій лігах вимагають близько двох тисяч борців, щоб заповнити вакансії.

Соціально-економічні та політичні проблеми в Україні торкнулися і дитячо-юнацького спорту, в тому числі і боротьби. Скоротилася кількість спеціалізованих боротьбаьних шкіл. Дитячі тренери через низьку заробітну плату змушені були йти на роботу в інші сфери народного господарства. З колись поважної у боротьбаьному світі держави ми опустилися досить низько в європейському та світовому рейтингу.

умовні одиниці

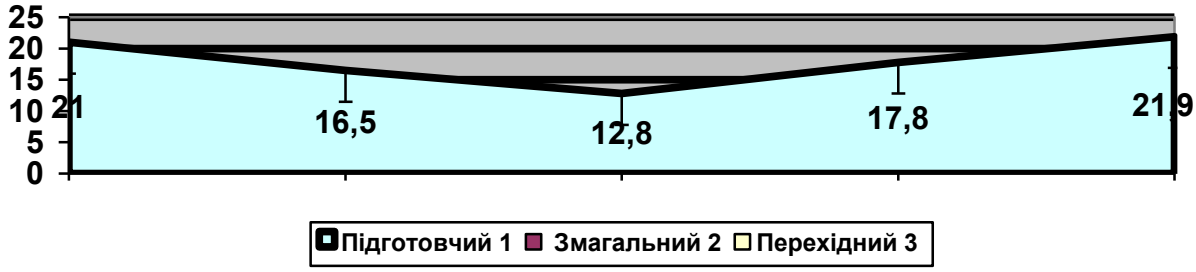
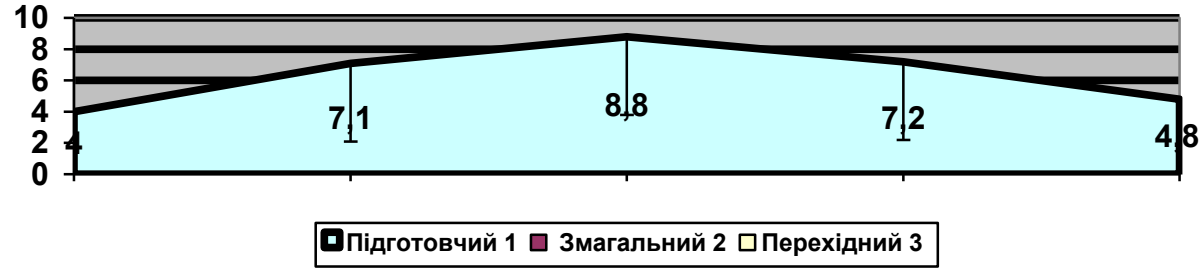


Рис. 3.1. Динаміка функціонального стану організму юних борців

за коефіцієнтом витривалості (КВ)



етапи підготовки

Рис. 3.2. Динаміка фізичної підготовленості юних борців (за 9 - бальною системою)

На сьогоднішній день, гостро стоїть питання не тільки у визначенні найбільш ефективних засобів швидкісно-силової підготовки, а й про раціональне їх співвідношенні в тренувальному процесі.

Для виявлення найбільш оптимального співвідношення засобів у процесі швидкісно-силової підготовки юних борців було проведено опитування 11 досвідчених тренерів з боротьби.

Результати даного опитування представлені в таблиці 3.6.

Як свідчить аналіз проведеного опитування фахівців з боротьби, якщо в 15-річному віці підвищену увагу слід приділяти стартовим ривкам і бігу з максимальною швидкістю без м’яча, то в міру дорослішання юних борців акцент має робитися на виконанні вправ з м’ячем на максимальній швидкості.

Таблиця 3.6

Співвідношення різних засобів швидкісно-силової підготовки юних борців за результатами опитування тренерів (у%)

Засоби швидкісно-силової підготовки	Боротьбисти		
	15 р	16 р	17 р
Стартові ривки , біг з максимальною швидкістю	40	35	30
Стрибки і стрибкові вправи	25	20	15
Стартові ривки, біг з м’ячем, вправи з м’ячем в русі	15	20	25
Вправи на швидкість реакції з м’ячем в русі	15	15	20
Вправи на тренажерах, зі штангою, гирями	5	10	10

При цьому зростає роль вправ зі штангою, гирями, а також на тренажерах.

Таким чином, проведене дослідження дозволило виявити найбільш ефективні засоби швидкісно-силової підготовки юних борців, а також їх співвідношення при організації навчально-тренувального процесу.

3.2. Педагогічні умови підвищення ефективності управління швидкісно-силовою підготовкою юних борців

Результати проведених досліджень свідчать, що реалізація особистісних управлінських можливостей тренерів в значній мірі залежить від тих умов, в яких здійснюється їх професійна діяльність. Основними причинами, що стримують прояв творчих здібностей тренерів, є: нездоровий морально-психологічний клімат у боротьбаьній команді; перевищення встановлених норм роботи; недоліки в плануванні своєї професійної діяльності; відсутність необхідної навчально-матеріальної бази для тренувань та ін. (М.Н. Александров, 1972; І.П. Андріаді, 1983; В.В. Белорусова, АВ Романова, Б.А. Карпушин, 1988; АА Деркач, АА Ісаєв, 1981 та ін.)

Виявлення причин, що стримують зростання майстерності юних борців, допомагає визначити практичні заходи для поліпшення ефективності управління швидкісно-силової підготовкою юних борців.

Пошук талановитих дітей, ретельний відбір і збереження їх протягом усього терміну навчання боротьби. Необхідно звести до мінімуму кількість

помилок при відборі юних борців. Потрібне використання наявного наукового потенціалу, багаторічного досвіду тренерів, що працюють з дітьми.

Відомо: чим менший вік дітей, тим більше високої кваліфікації потрібні педагоги в роботі з ними. У боротьби це рідко дотримується. Буває, що тренерами дитячо-юнацьких спортивних шкіл (ДЮСШ) підчас стають гравці після завершення спортивної кар'єри. Часто до цього часу вони закінчують спеціалізовані вузи. Коли збігаються спортивний досвід, освіта і бажання працювати з дітьми, такому фахівцю немає ціни (Е.А. Кубека, Е.Е. Кочкаров, Б.Х. Калмиков, 2007).

Достатнє матеріальне забезпечення тренера дозволить йому передавати свій досвід і знання юним борцям, виховувати майстрів. Ті ж, хто приходить на роботу з юними борцями після закінчення факультетів фізичного виховання або університетів фізичної культури, мають знання, але немає досвіду практичної роботи і виступи в командах майстрів. Досвід – справа наживна, важливо, щоб молодий спеціаліст міг вміло застосувати знання на практиці, навчався у досвідчених тренерів, постійно поповнював багаж знань, виробляючи свої погляди на підготовку юних борців.

Матеріально-технічна база дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Навіть за наявності відібраних юних борців і правильному їх навчанні без хорошої матеріально-технічної бази ефективність підготовки буде невисокою. У наших боротьбаьних школах при командах майстрів зараз створюються необхідні умови. До керівникам і фахівцям прийшло розуміння, що резерви треба готувати свої, а для цього необхідно вкласти гроші. У пресі дається інформація про функціонування тих чи інших боротьбаьних шкіл і відзначається при цьому хороша матеріально-технічна база .

Необхідно звертати увагу на навчання юних борців в загальноосвітній школі. У міру переходу юного борця з однієї вікової групи в іншу, вимоги до підвищення майстерності зростають, кількість тренувань і змагань збільшується. Поєднувати навчання і заняття боротьбаом стає складніше.

Найчастіше юний гравець більше часу приділяє боротьби. Протиріччя дозволяється (хоча і не зовсім) при створенні спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву (ДЮСШОР) на базі загальноосвітньої школи, або створюються відділення боротьби при училищах олімпійського резерву. Також є школи-інтернати з боротьби. Тренери усвідомлюють необхідність навчання юними борцями.

Проблема навчання юних борців полягає в тому, що основа боротьбаьного освіти повинна закладатися фундаментально, міцно. Всі сторони навчання техніки вправ, тактичним діям, спеціальної фізичної підготовки, психологічної та моральної підготовки повинні доводитися до кінця. Юні боротьбисти рано починають приймати участь в змаганнях. Зайняте місце – результат роботи тренера, і від цього залежить його заробітна плата. При перемогах і високих місцях недоліки нівелюються, підчас ховаються за досягнутим результатом, виправлення відкладається « на потім». При ураженнях команди, коли явно видно недоліки, коригувати їх буває колись через брак часу або небажання. Нерідко тренери таких юних борців не ставлять в основний склад, і вони змушені довгий час чекати на лавці запасних. Юний боротьбист або сам йде, або його відраховує тренер. Навчання вимагає тривалого часу і кропіткої праці тренера. Поурочні програми, що визначають зміст навчально-тренувального процесу на весь багаторічний період підготовки від початкового навчання до високої спортивної майстерності, повинні бути обов'язковими документами для виконання тренерами (М.Т. Бащаков , 1980). Така регламентація, дозволить поліпшити процес навчання, зменшити брак у роботі, але не виключає творчості та ініціативи тренерів. При такій постановці навчання підвищиться ефективність тренувального процесу, покращиться якість підготовки резервів (В.П. Каргаполов, В.Ф. Лігута, Є.М. Приходько, 1996).

Диференціація та індивідуалізація в підготовці юних борців. Робота тренерів з групою потребує диференційованого та індивідуального підходу до навчання і тренування юних борців (Е.А. Кубека, Е.Е. Кочкаров. Б.Х.

Калмиков, 2007). Диференціація – це не тільки робота з визначення амплуа борців, але ще й облік відмінностей у юних борців за темпераментом, фізичної підготовленості, протіканню психічних процесів (увага, пам'ять, мислення і т.д.), природних задатків і т.д. Індивідуалізація – це виділення з групи талановитих борців, з ким потрібна конкретна робота з виховання «штучного товару» (М.Г. Озолін, 2004). Діяльність тренера з таким гравцем пов'язана не тільки з урахуванням особливостей талановитого хлопця, а й з вихованням у нього працьовитості; наполегливості, дисциплінованості, відповідальності, самовідданості та інших, необхідних морально-вольових якостей (А.І. Міхєєв, 1997; С. Стоянов, 1978). Таких юних борців у групі та школі небагато, і вони вимагають підвищеної уваги всіх , хто прямо чи опосередковано причетний до його підготовки. Це майбутнє нашого боротьби і його слід зберегти, зберегти в інтересах клубної та збірної команд. В ідеальному плані при кваліфікованої команді з перспективного борця може вирости суперборотьбист (С.Ю. Тюленьков, В.Т. Губа, АВ Прохоров, 1997).

Психолог Р.М. Загайнов, більше 30 років працював з видатними представниками різних видів спорту, вважає, що «представники елітної категорії чемпіонів розташовуються як би над основною групою спортсменів та, особистісне опис, якщо користуватися загальновизнаними поняттями (мужність, сміливість, вміння налаштуватися і т.п.), вкрай недостатньо. Особливості їхньої поведінки, реакції; саморегуляції (особливо в кризових ситуаціях) настільки своєрідні і індивідуальні, що стало очевидною необхідність наукового пошуку специфічних і нестандартних особистісних характеристик».

Він вважає, що у спортсменів-чемпіонів необхідно знайти «спільне, що об'єднує особистості в одну категорію і лежить в самій основі їх винятковості». Досвід роботи зі спортсменами екстракласу, що добилися виняткових результатів, дозволив йому проаналізувати багато складові цих особистостей і зробити наступний висновок: «Умови, в яких протікає боротьба за перемогу в сучасному спорті, який став повсюдно професійним,

настільки багатогранні і складні, що добиватися високих і стабільних результатів здатна тільки всебічно підготовлена особистість (без слабких сторін), що функціонує як унікальний сплав (набір) особистісних характеристик (якостей), які можна визначити як типові (стандартні) для спортсмена-чемпіона». Таких складових виявилося сім:

1) Концентрація. Автор наводить відповідь Пеле на питання: «Чому все в«Антосі» тренуються по 5-6 годин на день, а ви – півтора?» – «Тому що я і решта 22,5 години думаю, про боротьба».

2) Установка – мотивація, розуміється як якість особистості, що характеризує її націленість на обов'язкове досягнення успіху в діяльності і, життя.

3) Професіоналізм як уміння спортсмена протягом багатьох років вести професійний: спосіб життя (імідж, поведінка, режим, харчування та ін.).

4) Закритість «маскування». Вимагає від спортсмена необхідності вироблення специфічного зовнішнього образу, що забезпечує відчуття дистанції, недоступність, свого роду віддаленість від основної маси людей як захист від необов'язкового, і завжди навантажувального спілкування, від вторгнень з боку, малознайомих і незнайомих людей в особисте життя і в саму діяльність, особливо в умовах відповідальних змагань.

5) Ритуалізм, що характеризує особистість спортсмена, який володіє сформованої і багаторазово апробованої в процесі особистого «бойового» досвіду системи психологічного настрою, що забезпечує, зокрема, оптимальне передстартовий стан.

6) Опірність людини ворожому світу, в оточенні якого він живе: це і природні інстинкти, і власні комплекси, і психологічні впливи потойбічних сил; це міцне особистісне утворення, що захищає особистість від руйнування.

7) Стабільність – ніколи не опускатися нижче певного рівня змагальної діяльності в прояві тих же бійцівських якостей і техніко-тактичної майстерності. У таких спортсменів найжорстокіший самоконтроль (Р.М. Загайнов, 2000).

Наведені якості спортсмена-чемпіона дають орієнтири для тренерів, що працюють з талановитими борцями.

Розглядаючи проблеми дитячо-юнацького боротьби, треба, насамперед, звернути увагу на необхідність відродження системи масової підготовки юних борців:

1) дворовий боротьба і проведення змагань «шкіряний м'яч»,

2) створення в загальноосвітніх школах спецкласів з боротьби,

3) створення відділень при дитячо-юнацьких спортивних школах,

4) створення спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву,

5) створення груп підготовки при командах майстрів вищої та першої ліги,

6) створення відділень боротьби в училищах олімпійського резерву,

7) створення боротьбаьної школи молоді,

8) створення при кожній боротьбаьній команді майстрів (регіону) вищої та першої ліг дитячо-юнацьких спортивних шкіл,

9) направлення випускників шкіл олімпійського резерву в команди другої ліги (Е.А. Кубека, Е.Е. Кочкаров. Б.Х. Калмиков, 2007).

Передачі борців боротьбаьних шкіл (у тому числі і запрошення в дублюючі склади, безпосередньо в команди майстрів) повинні бути впорядковані. Запропонована система дозволить уникнути втрат талановитих борців.

Не менш важливим є повернення в дитячо-юнацький боротьба тих тренерів високої кваліфікації, які плідно ростили резерви, але були змушені піти зі сфери спорту через низьку зарплату.

Часу для навчання усіх аспектів боротьби цілком достатньо для якісної підготовки юних борців.

Якісна всебічна підготовка юних борців дозволить тренерам команд майстрів шліфувати, удосконалювати майстерність борців, а не витрачати час на усунення помилок дитячих тренерів у навчанні боротьби.

Таким чином, представлений аналіз існуючих проблем в дитячо-юнацькому боротьби, дозволяє намітити конкретні шляхи поліпшення управління швидкісно-силової підготовкою юних борців. Поліпшення системи управління швидкісно-силової підготовкою юних борців можливо лише при визначенні педагогічних умов, необхідних для вирішення завдань щодо підвищення якості навчально-тренувального процесу.

Провідним методом вивчення педагогічних умов, необхідних для поліпшення управління розвитком швидкісно-силових якостей у юних борців, з'явився опитування тренерів з боротьби. Всього в дослідженні брало участь 11 чоловік. Респондентам пропонувалося проранжувати виділені нами умови за ступенем значущості для успішного управління навчально-тренувальним процесом з розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців.

У таблиці 3.7 представлені результати ранжирування основних умов, необхідних для ефективного управління тренувальним процесом з розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців.

На першому рангове місце фахівці заслужено поставили відбір талановитих дітей у боротьбаьні школи. На наш погляд, виконання цієї умови найбільшою мірою сприяє появі талановитих борців у «дорослому» боротьби.

Таблиця 3.7

Рангова структура педагогічних умов, необхідних для ефективного управління швидкісно-силової підготовкою юних борців (n = 11)

Значимість (рангове місце)	Основні умови, необхідні для ефективного управління швидкісно-силової підготовкою	Сума рангів
1	Ретельний відбір дітей та збереження їх протягом усього терміну навчання боротьби	14
2	Наявність якісної матеріально-технічної бази для юних борців	25
3	Диференціація та індивідуалізація в процесі швидкісно-силової підготовки юних борців	37

4	Проведення заходів для зростання методичної майстерності тренерів з проведення швидкісно-силової підготовки з юними борцями	48
5	Раціональне використання часу, який виділяється на швидкісно-силову підготовку	57
6	Оптимальне співвідношення коштів швидкісно-силової підготовки юних борців	69
7	Підбір найбільш ефективних засобів швидкісно-силової підготовки юних борців	81
8	Підтримання здорового морально-психологічного клімату у боротьбаьній команді	93
9	Методичне забезпечення швидкісно-силової підготовки	105
10	Наявність тренажерів, гир, штанги та інших засобів для розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців	117

Не менш важливою умовою є облік індивідуальних можливостей тренера з використання найбільш ефективних засобів і методів розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців. Практика свідчить, що сформована система підбору і розстановки тренерів в цілому відповідає висунутим до неї вимогам і дозволяє ефективно здійснювати тренувальний процес.

У зв’язку з цим керівництву ДЮСШ, слід звертати увагу при підборі тренерів саме на питання вивчення їх індивідуальних здібностей, не упускаючи при цьому аналіз та інших особистісних рис. У предмет розмови з бажаючими влаштуватися на роботу необхідно включити питання, що дають можливість визначити не тільки кількісні параметри їх діяльності (Який стаж у даного тренера? Скільки йому років? Та ін), а й якісні характеристики особистості: що він зумів зробити у професійному плані за той час, поки працював тренером? Скільки підготував борців для команд майстрів? Які його творчі плани на майбутнє? Як він їх збирається реалізовувати? Як він уявляє собі навчально-тренувальний процес і які цілі ставить перед собою у професійній діяльності з підготовки борців високого рівня?, Та ін Таке знайомство дозволяє не тільки більш точно діагностувати потенціал тих, хто буде тренувати, але і певною мірою стимулює їх професійну діяльність.

На ефективне управління розвитком швидкісно-силових якостей істотний вплив має і раціональне використання часу для тренування. Однак проведені бесіди з тренерами показують, що вони не завжди мають можливість якісно підготуватися до окремих тренувальних занять, продумати способи реалізації своїх планів. Причини того, як правило, криються в перевищенні норм професійної навантаження.

У зв'язку з цим особливу увагу слід приділити пошуку шляхів раціонального використання бюджету часу на швидкісно-силову підготовку юних борців. Значний резерв часу зосереджений у тих заходах, які проводяться, кажучи казенною мовою, «для галочки». Ще один резерв укладений у раціональному плануванні навчально-тренувального процесу юних борців. І, нарешті, додаткове джерело економії робочого часу перебуває в оптимізації індивідуального планування роботи тренерів з боротьби.

Створення оптимальних умов для ефективного управління передбачає всебічне методичне забезпечення тренувального процесу. Спостереження за творчо працюючими тренерами та бесіди з ними показують, що більшість з них має персональний банк навчальних і методичних посібників, робить виписки з літературних джерел з потрібних питань підготовки борців, формує папки з різних питань, які становлять для них професійний інтерес.

Важливою умовою, що сприяє ефективному управлінню розвитком швидкісно-силових якостей у борців, є створення здорового морально-психологічного клімату у боротьбаьній команді, загального творчого настрою. Вивчення залежностей між творчою активністю тренерів і динамікою соціально-психологічних явищ, що розвиваються у боротьбаьній команді показало , що на якість швидкісно-силової підготовки спортсменів значний вплив мають колективна думка, міжособистісні відносини серед борців, стиль керівництва та інші явища. У зв'язку з цим для формування позитивного колективної думки з питань ефективного управління розвитком швидкісно-силових якостей, слід широко використовувати заслуховування

звітів тренерів, в ході яких керівництву ДЮСШ, необхідно, однозначно, підтримувати такі судження, які сприяють встановленню позитивного психологічного клімату у боротьбаьній команді.

Істотне увагу слід також приділяти закріпленню всередині колективних традицій у боротьбаьній команді, що сприяють створенню і підтримці творчого мікроклімату.

Створенню творчої атмосфери сприяє також розвиток відносин співробітництва, взаємодопомоги між тренерами, обміну всім кращим, що напрацьовано у кожного. При цьому в ході обговорення діяльності тренерів серйозну увагу звертається на те, щоб не піддавати критиці творчі задуми та ідеї, якщо вони обґрунтовані. Для організації успішної роботи критичні зауваження можуть бути висловлені лише за механізмом їх реалізації.

Велике значення для ефективного управління тренувальним процесом має створення необхідних стимулів матеріального і морального заохочення тренерів.

Висновки вчених говорять про те, що для успішного перебігу тренувального процесу необхідно відповідне психофізіологічний стан тренера, яке визначається єдністю внутрішніх і зовнішніх умов його діяльності.

Для цього в дослідженні був використаний адекватний методико-експериментальний апарат. У розробці методичного апарату ми виходили згідно М.В.Прохорової (1993) з того, що інформація про особу може бути отримана з трьох принципово різних джерел:

1. Дані, отримані шляхом реєстрації реальної поведінки людини в повсякденному професійної діяльності. Ці дані зазвичай отримують шляхом формалізації оцінок експертів, які спостерігають поведінку обстежуваного в певних ситуаціях і протягом певного періоду часу.

2. Дослідження особистості за допомогою опитувальників та інших методів самооцінки. Завдяки простоті інструментальних конструкцій і

легкості отримання інформації, дані опитувальники (шкали самооцінок) займають центральне місце в особистісних дослідженнях.

3. Дані об'єктивних тестів з контрольованою експериментальної ситуацією. Їх отримують в результаті об'єктивного вимірювання поведінки без звернення до самооцінок або експертними оцінками.

У цьому зв'язку основними науково-дослідними методами, застосованими для вирішення завдань цієї роботи, були методи самооцінки та експертного опитування.

В якості основного методу самооцінки був використаний підхід, розроблений М.В.Прохорової(1993), який передбачав самооцінку професійної компетентності тренера по основних компонентах професійної діяльності.

У анкетах виділялися три групи питань:

- Перша – за основними напрямками професійної діяльності: педагогічна робота, методична робота, виховна робота, організаторська робота;

- Друга – з психолого-педагогічних компонентів структури діяльності тренера з боротьби: гностичний компонент, конструктивний компонент, організаторський компонент;

- Третя – за компонентами структури управління навчально-тренувальної діяльністю: стратегічний компонент, оперативний компонент, аналітичний компонент.

Окремі показники розглядалися з точки зору їх належності одночасно до двох або навіть до трьох напрямків діяльності одночасно.

Комплексний аналіз успішності професійної діяльності тренерів здійснювався на основі методики оцінки професійної компетенції, методики оцінки творчого потенціалу фахівця, методики оцінки педагогічної культури, методики оцінки умінь аналізувати і використовувати в практичній діяльності передові тренерські технології, методики оцінки професійної педагогічної спрямованості. Дані методики і технології їх використання

досить докладно описані в докторській дисертації М.В.Прохорової (1993). У нашій роботі зміст перерахованих методик було піддано певній коригуванню відповідно з характером і специфікою діяльності тренера з боротьби.

Результати самооцінки різних сторін професійної діяльності тренера доповнювалися результатами експертного опитування. В якості респондентів виступали фахівці з боротьби м. Чернівці та Чернівецької області.

Всього до дослідження було залучено 27 респондентів. Для оцінки професійної компетенції експертів використовувалися рекомендації Е.П. Райхмана і Г.Г. Азгальдова (1974), які вважають, що професіоналізація експерта визначається комплексною оцінкою, що розраховується за формулою:

Ке = 0,14 Ксам + 0,21 К зв + ОДЗКту + 0,22 Кос + 0,30 КВР,

де: Ксам – самооцінка компетентності;

К зв – взаємна оцінка компетентності експертної групи;

Кту – оцінка зацікавленості експерта і ретельність його роботи;

Кос – оцінка експерта по відхиленню його думки від середнього думки групи;

КВР – оцінка за відтворюваності результатів, тобто оцінок, даних експертами.

Зміст експертного опитування включало оцінки з визначення значущих компонентів професійної діяльності тренера, встановленню зв’язків між окремими компонентами діяльності, виявленню значимості цих зв’язків і ваги окремих компонентів, вивчення структури чинника дій; визначенню окремих видів педагогічної діяльності; зіставлення випробовуваних з цими видами діяльності і виявлення можливості їх здійснення; розробка інструментарію для оцінки діяльності тренера.

Порівняльний аналіз особливостей професійної діяльності за результатами самооцінки тренерів з боротьби дозволяє виокремити загальне і особливе, тобто характерні риси цієї діяльності.

Основні особливості професійної компетентності, зумовлені специфікою діяльності, можна простежити за наступними п’яти позиціях (В.Н. Прохоров, 1982): провідні види професійної діяльності, відмічені самими фахівцями на основі ранжування; соціальні (престиж спеціальності, задоволеність професійною діяльністю і ведуча мотивація); основні труднощі в роботі, що відзначаються самими фахівцями.

Так, 58 % керівників ставлять основним своїм завданням залучення в заняття боротьбаом якомога більше дітей та молоді, організацію і проведення спортивних змагань, координацію роботи.

81 % керівників ДЮСШ з боротьби в якості головної у професійній діяльності виділяють організацію навчально-тренувального та виховного процесу з тренерами і спортсменами, забезпечення матеріальними і технічними ресурсами, підготовку перспективних борців.

62 % тренерів з боротьби головна ланка своєї діяльності бачать у популяризації та розвитку цього виду спорту, здійсненні тренувального та змагального процесів, а також виховної роботи серед борців.

Серйозний вплив на ефективність навчально-тренувальної діяльності надає соціальний престиж спеціальності. Результати досліджень свідчать, що всі групи опитаних досить високо оцінюють престиж обраної професії, однак, 55 % при цьому відзначають деяку, незадоволеність своєю роботою у зв'язку з труднощами соціально-економічного характеру.

Аналіз професійної діяльності тренерів з боротьби показав, що розроблена структура ефективності управлінської діяльності, що включає десять інтегративних показників (В.М.Прохорова, 1993), що розглядаються з позиції стратегічного, організаторського та комунікативного аспектів, може бути спільною для всіх фахівців.

Таким чином, можна зробити висновок, що виявлені педагогічні умови, необхідно враховувати при обґрунтуванні та розробці методики виховання швидкісно-силової підготовки юних борців.

3.3. Обґрунтування методики швидкісно-силової підготовки юних борців

Хрестоматійним в теорії спортивного тренування вважається, що на її початкових етапах розвиток якого фізичного якості одночасно забезпечує розвиток і інших якостей, причому найбільший ефект генералізації характерний для розвитку сили і швидкісної витривалості. Ці якості особливо необхідні борцям для ефективної змагальної діяльності.

Таблиця 3.8

Опитувальник для виявлення спрямованості тренувального процесу з розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців

№ питань	Спрямованість тренувального процесу	Згоден	Певною мірою згоден	Ставлюся нейтрально	Певною мірою не згоден	Не згоден
1-й	Формування елементів техніки рухів з м'ячем	1	2	3	4	5
2-й	Комплексний вплив на структуру рухів з м'ячем і використання наявного рівня швидкісно-силових якостей	1			4	5
3-й	Формування умінь використовувати сили зовнішнього впливу, а також власну швидкісно-силову підготовленість	1	2	3	4	5

Конкретна організаційно-методична спрямованість розвитку швидкісно-силових якостей базується на акцентованої впливі на швидкісно-силову підготовленість юних борців.

Доцільним є проведення опитування тренерів з боротьби про надання переваги засобів навчальної спрямованості тренувального процесу (таблиця 3.8).

Результати опитування представлені в таблиці 3.9.

Таблиця 3.9

Результати опитування тренерів з боротьби (п = 20)

Номер питання	Відсоток відповідей				
	Згоден	Певною мірою	Ставлюся	Певною мірою не	Не згоден

		згоден	**нейтрально**	**згоден**	
1-й	-	50	25	25	-
2-й	20	55	20	5	-
3-й	25	25	25	25	-

В опитуванні брали участь 20 тренерів з боротьби з м. Чернівці та Чернівецької області. Опитувані повинні були відзначити в запитальнику своє ставлення до відповідної спрямованості тренувального процесу для розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців.

Результати опитування свідчать про те, що тренери віддають перевагу спрямованості тренувального процесу, що забезпечує комплексний вплив на структуру рухів з м’ячем і використання наявного рівня розвитку швидкісно-силових якостей у борців. Відзначимо також певну значимість для розвитку швидкісно-силових якостей формування елементів техніки рухів з м’ячем на швидкість. Насамперед, це обумовлено вихідним рівнем швидкісно-силової підготовленості спортсменів і необхідністю досить тривалого навчання для оволодіння подібними уміннями.

Опитування тренерів про можливість організаційного рішення розвитку швидкісно-силових якостей у спортсменів проводився за допомогою спеціально розробленої анкети (табл. 3.10).

Таблиця 3.10

Анкета для вивчення думки тренерів щодо раціональної організації тренувального процесу з розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців

Твердження	**Повністю згоден**	**Згоден**	**Згоден і згоден і не згоден**	**Не згоден**	**Категорично не згоден**
1. Щоденні тренування тривалістю 60-90 хв.	1	2	3	4	5

2. Тренування з однорідними за рівнем фізичної підготовленості групами борців	1	2	3	4	5
3. Переважне використання бігових вправ у тренуваннях	1	2	3	4	5
4. Переважне використання штанги, тренажерів у тренуваннях	1	2	3	4	5
5. Тренування по 15-20 хвилин на тренажерах в комплексі з біговими і вправами з м’ячем	1	2	3	4	5

Результати опитування представлені в таблиці 3.11.

Таблиця 3.11

Результати опитування тренерів з боротьби (п = 20)

№ питання	**Відсоток відповідей**				
	Повністю згоден	**Згоден**	**Згоден і згоден і не згоден**	**Не згоден**	**Категорично не згоден**
1	50	25	25	-	-
2	-	25	50	25	-
3	-	25	25	25	25
4	-	-	25	25	50
5	20	50	30	-	-

Отримані дані свідчать про те, що в організаційному відношенні доцільно проводити щоденні тренування тривалістю 60-90 хвилин, а через один день – дворазові тренування. Досить значний відсоток опитаних не мають чіткого і певної думки щодо заданих питань.

Обов’язковими умовами в даному випадку є: систематичність і безперервність тренувального процесу; виконання в процесі тренування спеціальних вправ; заняття проводити за спеціальними методиками розвитку швидкісно-силових якостей у спортсменів.

Слід підкреслити, що ретельно побудована організаційна структура, насамперед, орієнтує процес розвитку швидкісно-силових якостей на

послідовне варіювання навантаження, попередню підготовку тренерів та контроль над процесом тренування (В.Л.Сівохов, 2007).

В цілому, в цьому виявляється загальний підхід до організації тренувального процесу. Відзначимо, що в тренувальному процесі найбільш значимі такі елементи організації, як планування та контроль за навантаженням на заняттях. Насамперед, це пов’язано з простотою змістовної сторони тренування (контрольні вправи) і необхідністю регулярного тренування, спрямованої на вдосконалення якісних особливостей рухової діяльності в процесі гри на боротьбаьному полі.

Головна функція тренувального процесу полягає в інтенсифікації режиму роботи організму борців з метою активізації його пристосування до спеціальних умов, які виникають у процесі єдиноборств із суперником на боротьбаьному полі (В.М. Біткін, 1999).

У рамках цієї функції вирішуються два завдання: перше – підвищення рівня функціональних можливостей організму і друге – активізація морфологічних перебудов опорно-рухового апарату. Вирішення цих завдань передбачає забезпечення необхідною функціональної підготовки організму для підвищення швидкості виконання необхідних дій під час гри (М.Х. Боташева, 2007; М.С. Бриль, 1980; В.П. Гречишкін, 2004 та ін.)

В останні роки значна увага приділяється процесу інтенсифікації тренувального процесу. При цьому широко використовується тренування, спрямована на виконання дій з м’ячем з високою інтенсивністю зусиль. Тому виконання дій з м’ячем на високій швидкості видається важливим засобом розвитку швидкісно-силових якостей, але, на наш погляд, вимагає серйозного методичного обґрунтування.

Зокрема, Ю.В. Верхошанський (1988) пропонує виділити три групи засобів, відповідних режиму роботи організму при виконанні змагальної вправи:

- «Специфічні» – різні варіанти виконання змагального вправи із завданням пристосування організму що займається до режиму діяльності в процесі змагань;

- «Спеціалізовані» – адекватні змагальних умов по найбільш істотним руховим і функціональними параметрами режиму роботи організму;

- «Неспецифічні» – формально не відповідні змагальній вправі за руховою організацією, але сприяють розвитку функціональних можливостей організму в необхідному напрямку. Їх завдання полягає в посиленні тренувального ефекту за рахунок додаткового вибіркового впливу на ті чи інші фізіологічні системи і функції організму.

На наш погляд, такий підхід найбільш прийнятний для організації тренувального процесу юних борців. Кожен засіб швидкісно-силової підготовки спортсменів має свою певну переважну спрямованість за ступенем тренувального впливу на організм. Ця спрямованість реалізується через підбір різних методів і методик.

Для розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців характерні повторний, повторно-серійний, інтервальний, коловий та комплексний методи.

Дослідження, проведені І.А. Тер-Ованесяном (1992) і А.П. Кочетковим (2001), підтверджують високу ефективність повторного методу при розвитку швидкісно-силових якостей у процесі підготовки юних борців.

Повторний метод пропонує виконання вправи з високим рівнем ефективності, тому загальна кількість повторень вправи регламентується зниженням якості виконання вправи у зв’язку з розвиваються втомою (Л.П. Матвєєв, 1977; 1991). Пауза відпочинку між повтореннями повинна бути достатньою для відновлення працездатності організму до такого стану, при якому можливе якісне виконання складних вправ з м’ячем. В системі швидкісно-силової підготовки юних борців за допомогою повторного методу реалізується розвиваюча спрямованість тренування з метою підвищення рівня функціональних можливостей організму.

Повторно-серійний метод відрізняється від повторного більш високим обсягом навантаження і субмаксимальної інтенсивністю роботи, оскільки в серії виконується не одне, а кілька вправ і пауза відпочинку між серіями більш тривала . Кількість повторень в серії, кількість серій і тривалість пауз відпочинку визначаються функціональним станом і рівнем підготовленості юних борців, завданнями тренування і режиму виконання вправи. Даний метод в основному застосовується для активізації морфологічних перебудов в організмі, збільшення запасів енергетичних субстратів і розвитку адаптаційних реакцій, стабілізуючих організм на новому функціональному рівні (Л. П. Матвєєв, 1977, 1991; Ю.Ф. Курамшин, 2001).

Інтервальний метод передбачає повторне виконання вправи в режимі максимальної або субмаксимальної інтенсивності з регламентованими паузами відпочинку (Ю.Ф. Курамшин, 2001). Ефективність даного методу для розвитку швидкісно-силових якостей показана в роботах В.Б. Пагієва (1977), А.П. Кочеткова (2001) та ін авторів. Режим роботи визначає потужність функціонування механізмів, її енергозабезпечення, а пауза – повноту і швидкість відновлення енергетичних ресурсів. Тренувальна спрямованість методу регулюється як інтенсивністю роботи, так і тривалістю паузи відпочинку. Цей метод сприяє підвищенню потужності і ємності механізмів енергозабезпечення м'язової діяльності і застосовується переважно для розвитку швидкісної витривалості, яка необхідна для юних борців.

Коловий метод є різновидом інтервального. Він відрізняється від інтервального більш широким впливом на організм за рахунок застосування вправ різної тренувальної спрямованості (Л.П. Матвєєв, 1991). Даний метод сприяє головним чином підвищенню ємності джерел енергозабезпечення, вдосконаленню функціональних можливостей різних м’язових груп і активізації морфологічних перебудов в організмі (Ю.В. Верхошанский, 1988).

Комплексний метод розвитку швидкісно-силових якостей передбачає одномоментне або послідовне (у кількох тренувальних заняттях), узгоджене і збалансоване за обсягом поєднання засобів однієї переважної спрямованості, але з різним характером і силою тренувальної дії. Ідея методу полягає у використанні позитивного наслідки «слідів» навантаження, що залишаються після однієї роботи, на якісні та кількісні характеристики тренувальної дії подальшої роботи (К.К. Михайлов, 2007; Ю.В. Ніконов, 1988; П.Н. Пасюков, 1990 та ін.) При цьому забезпечується сумарна пристосувальна реакція організму, яка включає в себе функціональні ознаки, як першого, так і другої тренувальної дії (С.М. струганий, ВТ Сивохо, 2007).

Головне завдання комплексного методу «розбудити» рухові центри при виконанні первинної роботи з тим, щоб при вторинної роботі забезпечити більш потужну, ефекторну імпульсацію, що призведе до більш вираженого тренувального впливу. Однак часто буває складно підібрати адекватні режиму роботи – організму в процесі змагальної діяльності борця засобу розвитку швидкісно-силових якостей, (М.Х. Боташева, 2007). Комплексний метод дозволяє більш ефективно вирішувати це завдання. Причому узагальнюючий ефект може досягатися поєднанням тренувальних дій на різні фізіологічні системи організму, наприклад, на м’язову і вегетативну, при розвитку швидкісної витривалості (В.М. Бистров, В.П. Філін, 1971; Ю.В. Верхошанский, 1988; В.М. Заціорський, 1976; В.М. Кисельов, 1993 та ін.)

Особливо в підготовці борців слід виділити ігровий метод. Цей метод передбачає інтенсифікацію режиму роботи організму в тренуванні за рахунок максимального наближення тренування до умов змагальної практики (В.В. Ландишев, 1993). Такий підхід має на організм вплив, адекватне змагальному, і дозволяє ефективно вирішувати тренувальні завдання (А.В. Запорожанов, 1989). В окремих роботах показана доцільність використання окремих тренувань, максимально наближених до ігрових умов по режиму енергозабезпечення роботи організму борців. Даний метод (двостороння гра

на тренуванні) поєднує в собі інтенсивне тренувальних дій у специфічному руховому режимі і оцінку ступеня підготовленості організму борців до ігор.

Підвищення специфічної працездатності борців можливо тільки за умови застосування тренувальних дій, що перевищують той рівень функціональних можливостей, до якого організм адаптований, і що змушують його до нових пристосовних реакцій (Б.В. Ендальцев, 2008). Завдання такої підготовки полягає в інтенсифікації режиму роботи організму в умовах тренування з тим, щоб наблизити, а іноді і перевищити ті функціональні параметри рухових дій, які характерні для змагальної діяльності (А.В. Запорожанов, 1989).

Отже, інтенсифікація режиму роботи організму засобами швидкісно-силової підготовки повинна передбачати, насамперед, стимуляцію активності локомоторного апарату з урахуванням характеру його роботи в умовах спортивно-змагальної діяльності (П.Н. Пасюков, 1990). Така стимуляція активізує процес морфо-функціональної спеціалізації, як самих м’язів, так і всіх функціональних систем, що забезпечують їх ефективну роботу під час гри на боротьбаьному полі.

На думку Ю.В. Верхошанский (1988), інтенсифікацію режиму роботи організму і його рухового апарату при швидкісно-силової підготовки можна забезпечити за рахунок таких способів:

- обтяження рухів;
- забезпечення ефективного режиму роботи м’язів;
- утруднення або полегшення умов виконання змагального руху.

На наш погляд, перераховані методики інтенсифікації режиму роботи організму і його рухового апарату можна з успіхом використовувати в тренувальному процесі юних борців.

Узагальнюючи дані ряду досліджень, Л.П. Матвєєв (1991) дійшов висновку про доцільність підсумованого ефекту декількох тренувальних занять таким чином, щоб ставити до організму найбільш жорсткі вимоги і отримати інтегральний підйом його функціональних можливостей в період

подальшого відпочинку. Причому, автор зазначає, що, оскільки процеси відновлення після фізичного навантаження гетерохронністю, тобто відновлення і суперкомпенсація різних функцій організму відбуваються не одночасно, необхідна така система чергувань тренувального процесу і відпочинку, щоб основні заняття проводилися на тлі відновленої або підвищеної працездатності щодо тих вправ, які включені в дані заняття.

Головним змістом даної методики з'явилася програма тренування з розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців (додаток А).

Удосконалення швидкісно-силових можливостей юних борців може розвиватися в декількох напрямках. Однак зміст тренувальних занять має ґрунтуватися на великому арсеналі спеціальних вправ з м'ячем і без нього.

Щоденне застосування вправ з м'ячем на швидкість з одночасним вдосконаленням швидкісних можливостей юних борців забезпечує стабільне зростання спортивної майстерності.

При побудові тренувальних занять необхідно враховувати анатомічні та функціональні особливості юнацького організму. Тільки поступово переходячи від простого до складного, збільшуючи обсяг та інтенсивність тренувального навантаження, можна досягти високого рівня підготовки. Великий обсяг швидкісно-силової, бігової роботи, також вдосконалення техніки поводження з м'ячем повинні проходити червоною ниткою в плануванні цілорічних тренувальних занять. При цьому одним з основних засобів у швидкісно-силової підготовки юних борців будуть бігові вправи з м'ячем і без нього.

Тренувальний рік юного борця поділяється на 4 етапи: підготовчий – січень-березень (3 місяці); спеціальний підготовчий – квітень (1 місяць); змагальний – травень-жовтень (6 місяців); перехідний – листопад-грудень (2 місяці). У цій періодизації видно два абсолютно закінчених цикли – зимовий і літній. Структура річного циклу швидкісно-силової підготовки представлена в таблиці 3.12.

Таблиця 3.12

Структура річного циклу швидкісно-силової підготовки юних борців у віці 15-17 років

січень лютий березень	**квітень**	**травень червень липень серпень вересень жовтень**	**листопад грудень**
Етапи			
Підготовчий	Спеціально-подгот.	Змагальний	Перехідний
Розподіл навантаження швидкісно-силового характеру (% від мах)			
65%	70%	80%	50%
Частка засобів розвитку швидкості (у%)			
30%	30%	20%	25%
Частка засобів розвитку сили (у%)			
30%	25%	15%	20%
Частка засобів розвитку швидкісної витривалості (у%)			
30%	35%	50%	30%
Частка засобів розвитку інших фізичних якостей (у%)			
10%	10%	15%	25%

Плануючи тренувальне навантаження в підготовчий період, треба виходити з рівня загальної та спеціальної підготовленості борців, досягнутого в минулому сезоні.

Вміле, науково обґрунтований розподіл навантаження в підготовчому періоді може стати фундаментом успішних виступів команди борців сезоні в цілому.

Завдання цього періоду полягають у підвищенні функціональних можливостей юних борців і розвитку таких якостей, як сила, витривалість, швидкість, у вдосконаленні техніки поводження з м’ячем. Інтенсивність навантаження в цей час невелика. Застосовувані засоби повинні бути досить різноманітні. Тут широко застосовуються:

1. Кросовий і повільний біг в залі, манежі і на вулиці.
2. Змінний і повторний біг на відрізках від 60 до 300 м.
3. Прискорення на відрізках до 150 м.
4. Стрибки у висоту, у довжину, а також стрибкові вправи.
5. Низькі старти на 20, 30, 40, 50, 60, 80 і 100 м упівсили.

6. Вправи з невеликими обтяженнями і гумовими амортизаторами.

7. Вправи зі штангою і набивними м’ячами.

8. Вправи з партнером.

9. Акробатичні вправи.

10. Кругове тренування.

11. Вправи на гнучкість, що підводять і спеціально-підготовчі вправи.

12. Вправи в русі з м’ячем у середньому темпі.

13. Удари по воротах, відпрацювання точності передач.

14. Баскетбол, гандбол, двостороння гра у боротьба в залі.

Для юних борців в цей період рекомендується проводити не менше 5 тренувань на тиждень.

Примірний план тренування на підготовчому етапі наведено в додатку Б.

Всі заняття рекомендується, якщо дозволяє погода, проводити на свіжому повітрі. При поганій погоді заняття на повітрі комбінуються із заняттями в залі.

Тижневий обсяг тренувальних засобів у підготовчому періоді за коштами може виглядати наступним чином: удари по воротах 300-400 разів, бігові вправи (кількість пробігаємо метрів) – 1200-1600м, стартові прискорення з низького і високого старту (починаючи з другої половини грудня) – до 1000м, біг з максимальною швидкістю (з грудня) – 800-1000м, біг на відрізках від 150 до 300м – 2000-3000м, стрибкові вправи – 400-500 відштовхувань, вправи зі штангою для розвитку сили – 2-2,5 години.

Тривалість спеціального підготовчого етапу багато в чому залежить від календаря офіційних ігор, але, як правило, у юних борців триває близько одного місяця. У цьому періоді ставляться завдання подальшого підвищення функціональних можливостей борців, продовжується вдосконалення техніки поводження з м’ячем, якостей швидкості, сили, гнучкості, швидкісний і спеціальної витривалості. Участь в офіційних іграх має бути органічно пов'язане з тренувальними заняттями.

Не слід спеціально форсувати підготовку до ігор і довго відпочивати перед ними. Інтенсивність тренувальних занять в цей період поступово зростає. Крім великої кількості вправ з м’ячем, не рідше трьох-чотирьох разів на тиждень включається комплекс бігових вправ. Важливо відзначити, що вдосконалення техніки поводження з м’ячем має йти паралельно з підвищенням швидкісних можливостей. Тренувальні заняття проводяться до 6 разів на тиждень.

До засобів тренування, запропонованим вище, можна додати:

1. Виконання вправ з м'ячем на високій швидкості.

2. Біг з перемиканням швидкості.

3. Силове тренування і ряд інших засобів.

Тижневий обсяг тренувальних коштів у цей період включає: удари по воротах 300-400 разів, бігові вправи (кількість пробігаємо метрів) – 800-1200м, стартові ривки з низького і високого старту – до 2000м, спринтерський біг на відрізках до 100 м – 2000-3000м, біг з низького старту і з ходу – 800-1000м, біг на відрізках від 150-300м – до 1000м, стрибкові вправи – 250-300 відштовхувань, вправи для розвитку – сили – 1 годину.

План тренувань на цьому представлений у додатку В.

Літній період змагання триває 6 місяців. У цьому періоді відбувається подальше вдосконалення спеціальної функціональної підготовки, розвиток основних фізичних якостей, вдосконалення техніки юних борців. Змагальний період відрізняється великою кількістю календарних ігор, частина яких, як правило, є основними, головними.

У єдиноборствах перемагає той боротьбист, хто технічно досконалий і функціонально підготовлений до боротьби від початку до кінця гри. Підвести борців до змагань – велике мистецтво.

У цей період рекомендується тижневий цикл, що з 5 тренувальних днів з 2 днями відпочинку. Він може складатися (якщо у цей тиждень немає ігор) з 3 тренувальних днів і одного дня відпочинку. Далі 2 дня тренування і ще один день відпочинку. У ігровий тиждень обсяг тренувального навантаження

скорочується і змінюється структура тижневого циклу, яка виглядає так: 4 дня тренування, один день відпочинку, один день розминки і один день офіційна гра в боротьба.

Практика показує, що після відповідальних ігор необхідний активний відпочинок у формі нетривалого кросу, а потім знову можна приступити до тренування.

У період великої кількості офіційних ігор тренувальна робота являє собою нетривалі , але інтенсивні за змістом заняття.

Приблизний план тренувань юних борців на цьому етапі представлений в додатку Г.

Перехідний період для кожного борця боротьбаьної команди повинен бути строго індивідуальним, хоча триває він не більше двох місяців. Завданням цього періоду є активне перемикання тренувального навантаження при збереженні досягнутого рівня технічної і фізичної підготовки. Заняття проводяться 3-4 рази на тиждень. Інтенсивність занять невелика, і заняття за своєю спрямованістю носять розвантажувальний характер. Застосовувані засоби – в основному ігри (баскетбол, волейбол, гандбол), стрибки і стрибкові вправи, біг невеликої інтенсивності на відрізках 150-300 м, кроси, плавання та ін – вносять різноманітність, відволікають від спеціалізованої тренування і в той же час забезпечують збереження хорошого рівня фізичної підготовленості та загальної тренованості.

Щоденна ранкова зарядка є невід’ємною частиною режиму для юних борців протягом усього року, і особливо в перехідному періоді. У зміст щоденної зарядки вводяться вправи як силового, так і координаційної характеру.

Розроблена технологія управління швидкісно-силової підготовкою юних борців була перевірена в ході педагогічного експерименту.

РОЗДІЛ 4. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ ВИХОВАННЯ ВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ БОРЦІВ

4.1. Результати педагогічного експерименту та їх обговорення

Теоретичний і емпіричний аналіз технології управління тренувальним процесом з розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців зажадав порівняння даних експериментальної (ЕГ) і контрольної (КГ) груп. З метою впровадження даної технології вивчалася динаміка працездатності борців протягом річного циклу навчально-тренувальної та змагальної діяльності.

Основними показниками функціонального стану, які зумовлюють зниження працездатності в кінці сезону у борців контрольної групи, були:

- погіршення рухливості нервових процесів (у середньому на 6,08,7 % порівняно з початковим рівнем);

- зростання ЧСС на 7,8 % , ІН – на 5 %;

- САН – зниження на 4,3 %.

У спортсменів ЕГ такого зниження показників не спостерігалося.

Середні значення динаміки психофізіологічних показників спортсменів ЕГ і КГ в період проведення експерименту наведені в таблиці 4.1.

Аналіз режиму змагальної діяльності борців показав, що сучасні уявлення про закономірності організації біологічних структур і їх функцій дозволяють подивитися на проблему управління швидкісно-силової підготовкою по-іншому.

Такий підхід полягає в запровадженні нової технології застосування фізичних вправ у тренувальний процес юних борців з урахуванням особливостей змагальної діяльності на боротьбаьному полі.

Слід зазначити, що рівень активності різних функціональних систем у спортсменів в ході експерименту був не однаковий і, ймовірно, визначався ефективністю тренувального процесу. Виражений диференційований

розподіл різномодельних функцій із збільшенням змагального навантаження сильніше позначається на спортсменах КГ.

Таблиця 4.1

Динаміка психофізіологічних показників спортсменів дослідних груп у процесі педагогічного експерименту (ЕГ і КГ по 14 чол.) (Х ± ш)

Час тестування	**Випробовувані**	**ЧСС (к-ть в хв)**	**Коректурні таблиці**		**САН (бал)**		
			Інтенсивність уваги(к-ть разів)	Зосередженість (бал)	Самопочуття	Активність	Настрій
На початку експерименту	**ЕГ**	66,8±1, 8	189,7±9,1	3,2±0,4	4,8±0,3	4,1±0,3	4,7±0,3
	КГ	66,2±1, 7	188,9±8,9	3,3±0,3	4,7±0,2	4,2±0,2	4,7±0,2
У середині експерименту	**ЕГ**	64,3±1, 8	202,4±9,4	3,6±0,5	4,6±0,3	4,2±0,3	4,7±0,3
	КГ	67,1±1, 2	201,2±8,7	3,4±0,4	4,7±0,3	4,0±0,2	4,6±0,3
В кінці експерименту	**ЕГ**	61,5±1, 7	202,2±9,2	4,4±0,5	4,3±0,3	4,0±0,3	4,6±0,3
	КГ	69,2 ±1, *3*	201,1±8,0	3,2±0,3	4,1±0,1	3,7±0,2	3,8±0,2

Так, у спортсменів ЕГ після трьох місяців виконання спеціальних фізичних вправ в 98 % випадків самопочуття, за суб'єктивними оцінками, покращився, усувалися больові синдроми в м'язах і зв'язках. Середні значення реактивної тривожності (РТ) як поточного стану були дуже стабільні, як до корекції (як на початку 2013 р. – 48,6 ± 1,1 бала, так і в кінці 2013 р. – 50,8 ± 2,3 бала, $p < 0,05$).

Більш виражено, відбувалися зміни у борців КГ з наростанням стомлення до кінця сезону 2013-2014 року, крім змін кожного з показників, зростала різниця між ними за рахунок зниження самооцінки «Самопочуття» і «Активність» по відношенню до більш стабільних оцінками за шкалою «Настрій». При цьому, якщо після виконання тренувальних фізичних вправ відзначалася деяка тенденція до поліпшення всіх показників САН ($p> 0,05$), то до кінця року вони досягали значень, близьких або рівних величинам на початку року.

У зв'язку зі сказаним, найбільшу актуальність набуває діагностика функціонального стану спортсменів у процесі змагальної діяльності. Тільки на цій основі можливі раннє виявлення, профілактика та корекція

вегетативних дисфункцій, що викликаються факторами спортивно-змагальної, діяльності. Застосування системного підходу, зокрема положень теорії функціональних систем, дозволило розробити методику контролю за поточним станом спортсменів. Опорними критеріями в діагностиці психоемоційного напруження, що формується в процесі ігор та змагальної діяльності, служили вимірювання характеристик суб'єктивних самооцінок, психофізіологічні тести і ряд соматовегетативних показників (Б.А. Вяткін, 1981).

Динаміка рівня фізичного стану юних борців (ЕГ і КГ) була перевірена в ході педагогічного експерименту.

Вибіркове обстеження по ряду кардіологічних показників, що характеризують стан серцево-судинної системи, підтвердило обґрунтованість використання спеціальних, швидкісно-силових фізичних вправ (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

Рівень показників функціонального стану юних борців дослідних груп до і після експерименту (ЕГ і КГ по 14 чол)

№ з/п	Досліджуваний показник	Група	Вихідні показники	Наприкінці експерименту	P
1.	Систолічний АТ	ЕГ	123,9±2,0	120,4±1,01	>0,05
	(мм рт. ст.)	КГ	122,5±1,3	118,0±1,6	>0,05
2.	Діастолічний АТ	ЕГ	70,6±1,4	69,9±1,1	>0,05
	(мм рт. ст.)	КГ	70,8±1,4	70,1±0,9	>0,05
3.	ХОК (ум. од.)	ЕГ	3668±167,5	3568±140,5	<0,05
		КГ	3572±149,5	3494±80,0	>0,05
4.	КВ (ум. од.)	ЕГ	12,6±0,4	12,6±0,7	>0,05
		КГ	13,2±0,6	14,1±0,5	>0,05
5.	КЕК (ум. од.)	ЕГ	39,6±2,1	34,7±1,1	<0,05
		КГ	35,7±1,5	32,9±1,0	>0,05
6.	Проба Штанге (с)	ЕГ	73,1±4,2	76,2±4,5	<0,05
		КГ	73,8±4,4	72,1±5,2	>0,05
7.	Проба Генче (с)	ЕГ	36,9±2,8	39,4±2,9	>0,05
		КГ	31,1±2,9	35,4±2,7	>0,05

Результати досліджень показали, що рівень фізичного стану спортсменів знаходиться в прямій залежності не тільки від аеробного продуктивності, але і від рівня розвитку швидкісно-силових якостей (крім максимальної сили) до певної межі.

Рівень розвитку швидкісно-силових якостей вище нормальних значень робить істотний вплив на ефективність змагальної змагальної діяльності. Більш того, надмірне перевищення виявлених параметрів призводить до більш ефективному зростанню спортивної майстерності юних борців.

Аналіз результатів обстеження спортсменів, тривалий час систематично займалися боротьбаом, показав, що рівень їх фізичного стану істотно залежить від стажу занять цим видом спорту. Встановлено наступну закономірність: чим більше стаж безперервних занять боротьбаом, тим вище рівень фізичного стану займаються, менш виражена стомлюваність і, як наслідок – більш високі результати показують гравці під час офіційних ігор.

Боротьбисти, систематично використовують фізичні вправи, спрямовані на розвиток швидкісно-силових якостей, мають більш високі показники фізичного стану, менш схильні до впливу травматизму. Особливо велика різниця ($p < 0,0$) між показниками травматизму в ході участі в календарних іграх з боротьби.

З метою визначення ефективності розробленої технології управління розвитком швидкісно-силових якостей був проведений порівняльний аналіз рівня фізичної підготовленості борців ЕГ і КГ. Результати дослідження представлені в таблицях 4.3 і 4.4.

Таблиця 4.3

Порівняльний аналіз фізичної підготовленості юних борців у ЕГ і КГ у процесі педагогічного експерименту в балах (x ± ш)

Випробовувані	Етапи експерименту			P
	1	2	3	
КГ (п = 14)	3,82±0,18	4,01±0;21	4,03±0,27	>0,05
ЕГ (п = 14)	3,84±0,17	4,21±0,16	4,28±0,18	<0,05

Оптимальне співвідношення різних засобів швидкісно-силової підготовки різної спрямованості за адекватної фізичному навантаженні призводить до істотного поліпшення показників рівня фізичного стану спортсменів, особливо після року занять. Найбільше поліпшення показників рівня фізичного стану борців і сприятлива його динаміка відзначені в ЕГ при використанні розробленої технології управління тренувальним процесом з розвитку швидкісно-силових якостей.

Застосування фізичного навантаження з урахуванням особливостей змагальної діяльності борців дозволяє не тільки компенсувати зниження працездатності в період інтенсивної змагальної практики, але й забезпечити тенденцію до її збільшення.

Таблиця 4.4

Показники фізичної підготовленості у спортсменів дослідних груп до і після експерименту (ЕГ і КГ по 14 чол.) (X ± т)

№ з/п	Досліджуваний показник	Група	Вихідні показники	Наприкінці експерименту	P
1.	Сила. Присідання зі штангою 60 кг	ЭГ КГ	12,2±0,61 12,6±0,52	15,6±0,52 11,8±0,78	<0,05 >0,05
2.	Швидкість. Біг 100 м. (с)	ЭГ КГ	12,6±0,14 12,6±0,12	12,0±0,14 12,1*0,17	<0,05 <0,05
3.	Швидкісна: витривалість. Біг 400 м (хв , с).	ЭГ КГ	59,8*2,34 59,7±2,35	57,2±2,25 59,3±3,27	<0,05 >0,05
4.	Гнучкість. Нахили тулуба вперед (бал)	ЭГ КГ	6,8±0^72 6,3:H0,54	12,33±1,11 8,52±0,92	<0,05 >0,05

Практична реалізація та перевірка ефективності застосування розробленої технології управління розвитком швидкісно-силових якостей у юних борців склали другу частину педагогічного експерименту. На основі експертних оцінок фіксувалися дані, що характеризують успішність технічних показників і швидкість виконання окремих фінтів, дій з м’ячем.

У дослідженнях багатьох авторів показано, що при роботі в умовах максимального дихання зменшуються гранична потужність і тривалість роботи, яку може виконати боротьбист.

Під час гри і після неї відзначаються суттєві зміни в центральній нервовій системі, які виражаються в зниженні реакції на зовнішні подразники. Вимірювання, зроблені в перерві між таймами та після ігор свідчать, що приховане час простою і складною зорової реакції під впливом роботи збільшилася в ЕГ на 32,1 %, в КГ – на 48,2 % і в ЕГ – на 21,2%, а в КГ – на 28,7 % , відповідно (табл. 4.5).

Наростає стомлення нервово-м'язової системи, яка виражається в зниженні швидкісної витривалості на 22-39 %.

Таблиця 4.5

Динаміка показників психофізіологічного стану юних борців дослідних груп в кінці експерименту (ЕГ і КГ по 14 чол.) (X ± ш)

Показники		Піддослідні	Вихідні дані	Дані після гри	P
Швидкість розумових операцій (к-сть правильно, вирішених завдань)		КГ ЕГ	43,2±2,3 45,5±2,9	38,1±1,5 43,0±2,2	0,05
Переключення і розподіл уваги (с)		КГ ЕГ	279,4±18,4 282,6±18,8	308,1±12,0 266,9±14,3	0,05 0,05
Просторові відносини і кмітливість (в правильних відповідей на хвилину)		КГ ЕГ	4,4±0,2 4,4±0,2	4,2±0,1 4,4±0,2	-
Швидкість складної реакції на світло (с)		КГ ЕГ	0,72±0,51 0,81±0,14	0,93±0,48 0,84±0,71	0,05
Швидкість простої реакції (с)	на звук	КГ ЕГ	0,238±0,05 0,251±0,06	0,296±0,05 0,260±0,04	0,05
	на світло	КГ ЕГ	0,248±0,07 0,267±0,08	0,287±0,05 0,288±0,05	0,05

У процесі гри виражені зрушення спостерігаються в показниках легеневої вентиляції. Вплив на організм борців максимального навантаження викликає у них зменшення глибини і збільшення частоти дихання, при цьому в більшості випадків збільшення дихального обсягу компенсує почастішання дихання, а в результаті легенева вентиляція не тільки не зменшується, але стає більше (табл. 4.6).

Як показали проведені дослідження, пристосувальні реакції в дихальній системі здійснюються двома шляхами. Насамперед, відбувається

зміна характеру дихання, яке спрямоване на уповільнення повітряних потоків, що сприяє зменшенню енергетичних витрат на вентиляцію легенів.

Крім того, посилення подразнення рецепторів слизової оболонки трахеї викликає збільшення електричної активності м'язів. Ці зрушення в організмі призводять до посилення стимуляції дихального центру, до різкого зростання роботи дихальної мускулатури для забезпечення необхідного рівня вентиляції альвеол і збереження газового і кислотно-основної рівноваги організму.

Таблиця 4.6

Динаміка показників функціонального стану юних борців дослідних груп в кінці експерименту (ЕГ і КГ по 14 чол.) (Х ± ш)

Показники	Піддослідні	Вихідні дані	Дані після гри	Р
Артеріальний тиск систолічний (мм рт.ст.)	ЕГ	116,9±1,8	108,2±1,0	
	КГ	117,1±1,5	108,2±1,4	-
Артеріальний тиск діастолічний (мм рт.ст.)	ЕГ	70,4±1,7	64,0±0,9	-
	КГ	69,5±1,6	69,1±1,4	-
Проба Штанге (с)	ЕГ	71,4±2,4	65,1±1,1	-
	КГ	70,0±2,3	54,3±2,0	0,05
Проба Генчі (с)	ЕГ	37,8±1,8	29,8±1,3	0,05
	КГ	37,3±1,8	20,0±1,7	0,05
МСК (мл кг/мин)	ЕГ	44,1±1,0	44,0±0,6	-
	КГ	44,2±1,4	44,8±1,3	-
ЧСС (уд./хв	ЕГ	71,6±1,8	74,4±0,8	-
	КГ	66,6±1,8	88,5±1,8	0,05
Індекс степ-теста (од.)	ЕГ	93,6±3,5	92,4±1,9	-
	КГ	99,0±2,5	102,2±1,8	-
Коефіцієнт витривалості (КВ) (од.)	ЕГ	17,7±0,5	18,2±0,3	-
	КГ	17,1±0,5	18,2±0,3	-

При м'язової діяльності в умовах проведення офіційних ігор, також відбуваються адаптивні зміни характеру дихання: знижується частота дихання і пікова швидкість повітряних потоків, відносно збільшується тривалість вдиху і дихальний обсяг, значно зростає інспіраторна активність.

Разом з тим легенева вентиляція виявляється нижче, ніж при тому ж навантаженні на тренуванні. Вона не забезпечує запит, пов’язаний з підвищеним рівнем газообміну, що веде до зменшення споживання кисню під час виконання роботи, зростанню кисневого боргу і підвищення частки анаеробного гліколізу в енергозабезпеченні працюючих м’язів. Ці зміни відбуваються в умовах різкого підвищення роботи дихання в 4-5 разів.

Як правило, в умовах інтенсивної змагальної діяльності виникають скарги на дихальний дискомфорт. Як вважають більшість дослідників, ці відчуття пов’язані головним чином з сприйняттям непомірно зрослого зусилля, яке припадає розвивати дихальної мускулатури юних борців під час гри.

Дослідження показали, що якщо гравець виконує роботу наростаючою потужності, то, поряд з підвищенням активності інспіраторних м’язів, з’являється і поступово посилюється фазна активність експіраторних і перехід випробовуваних на часте і поверхневе дихання. Стомлені м’язи не в змозі підтримувати необхідну амплітуду скорочень, внаслідок чого зменшується дихальний об’єм. Виникає компенсаторне почастішання дихання, але така реакція вже не може забезпечити достатньо адекватну альвеолярну вентиляцію. Результатом цього може бути зниження швидкісної витривалості у борців.

Таким чином, більш виражені позитивні зрушення в параметрах, що характеризують функціональний стан, фізичну підготовленість, психофізіологічний стан юних борців ЕГ, свідчать про високу ефективність розробленої технології управління навчально-тренувальним процесом з розвитку швидкісно-силових якостей.

4.2. Техніка безпеки під час занять боротьбаом

1. Загальні положення

1.1. Дана посадова інструкція розроблена на підставі тарифно-кваліфікаційної характеристики вчителя фізичної культури, затвердженої наказом Міністерства освіти України від 31.08.1995 р. № 463/1268 за погодженням з Міністерством праці та Міністерством юстиції України, а також відповідно до вимог «Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і закладах освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України № 563 від 01.08.2001 р., зареєстрованого в Міністерстві юстиції України за № 969/6160 від 20 листопада 2001 р.

1.2. Вчитель фізичної культури призначається і звільняється з посади директором школи.

1.3. Вчитель фізичної культури повинен мати вищу або середню спеціальну освіту без вимог до стажу педагогічної роботи.

1.4. У своїй діяльності вчитель фізичної культури керується Конституцією України і законами України, указами Президента України, рішеннями кабінету Міністрів України, органів управління освіти всіх рівнів з питань освіти і виховання учнів, правилами і нормами охорони праці, техніки безпеки і протипожежного захисту, Статутом школи (правилами внутрішнього розпорядку, наказами і розпорядженнями директора школи, посадовою інструкцією), трудовою угодою, контрактом. Дотримується у своїй роботі положень Конвенції про права дитини.

1.5. Вчитель фізичної культури зобов’язаний:

- дбати про особисту безпеку і здоров’я, а також про безпеку і здоров’я оточуючих людей і учнів під час навчально-виховного процесу, виконання будь-яких робіт чи під час перебування на території закладу освіти;

- знати і виконувати вимоги нормативно-правових актів з охорони праці, правила поводження з машинами, механізмами, спортобладнанням, устаткуванням та іншими засобами виробництва, вміти користуватися засобами колективного та індивідуального захисту;

- проходити у встановленому законодавством порядку попередні та періодичні медичні огляди.

Вчитель фізичної культури несе безпосередню відповідальність за порушення зазначених вимог.

2. Завдання та обов’язки вчителя фізичної культури

Основними завданнями та обов’язками діяльності вчителя фізичної культури є:

2.1. Проведення на високому методичному і науковому рівні навчання учнів у відповідності з програмами та методиками фізичної культури, використовуючи при цьому найефективніші прийоми і засоби навчання.

2.2. Визначення завдань і зміст занять з урахуванням віку, підготовленості, індивідуальних, психофізичних особливостей учнів.

2.3. Надання допомоги учням, вчителям в оволодінні навичками і технікою виконання вправ.

2.4. Забезпечення проведення навчально-виховного процесу, що регламентується чинними законодавчими та нормативно-правовими актами з охорони праці, контроль за дотриманням здорових і безпечних умов проведення уроків та фізкультурно-оздоровчих заходів. Не допускати до проведення навчальних занять або робіт учасників навчально-виховного процесу без передбаченого спецодягу, спецвзуття та інших засобів індивідуального захисту, організація вивчення учнями правил і норм з охорони праці.

2.5. Спільно з медичними працівниками контроль за станом здоров’я дітей і дозування їх фізичного навантаження.

2.6. Проведення консультацій для батьків, вихователів груп продовженого дня по методиці фізичного виховання дітей і профілактиці нещасних випадків.

2.7. Чергування в школі у відповідності з графіком чергувань на перервах між заняттями, а також за 20 хв. до початку і протягом 20 хв. після закінчення занять.

2.8. Проведення позакласної роботи з учнями в класах, в яких викладає.

2.9. Ведення обліку успішності і відвідування уроків.

2.10. Бережливе ставлення до збереження навчально-матеріальної бази фізичного виховання, обладнання та інвентаря, прийнятого на відповідальне збереження згідно відповідних документів.

2.11. Прийняття участі в роботі методоб'єднання та внутрішкільних змаганнях.

2.12. Дотримання етичних норм поведінки в школі, побуті, громадських місцях, які відповідають суспільному статусу педагога.

2.13. Розміщення та встановлення спортивного обладнання у відповідності з правилами і вимогами техніки безпеки і виробничої санітарії.

2.14. Розроблення і перегляд один раз на три роки інструкції з охорони праці, виробничої санітарії, протипожежної безпеки та один раз на п'ять років інструкції з безпеки під час проведення занять у спортивних залах, спортивних майданчиках і здійснення нагляду за їх дотриманням.

2.15. Систематичне проведення вступного, первинного, позапланового та цільового інструктажів з учнями з охорони праці та безпеки життєдіяльності під час навчальних занять з обов'язковою реєстрацією в класному журналі та «Журналі реєстрації інструктажів з охорони праці для учнів».

2.16. Спільно з адміністрацією і профспілковим комітетом проведення ретельної перевірки, своєчасного розслідування та обліку нещасних випадків серед учнів під час уроків фізкультури та при проведенні спортивно-масових заходів. Вживання заходів щодо усунення причин, що призвели до нещасного випадку.

2.17. Допуск у визначеному порядку на заняття представників дирекції школи.

2.18. Заміна на уроках тимчасово відсутніх вчителів згідно з розпорядженням заступника директора з навчально-виховної роботи.

2.19. Участь в роботі педагогічної ради школи і нарадах, які проводяться дирекцією школи.

ВИСНОВКИ

1. Як свідчать проведені дослідження, найбільш ефективними засобами розвитку швидкісно-силових здібностей у юних борців у віці 15-17 років є:

- вправи без м’яча – стартові ривки на короткі дистанції з різних вихідних положень. Біг з високою і максимальною швидкістю по прямій і віражу від 30 м до 200 м; стрибки, ходьба і біг із стрибками; вправи з використанням тренажерів, амортизаторів, штанг, гирі, гантелей;

- вправи з м’ячем – біг з прискореннями і з м’ячем; стартові ривки, у поєднані із вправами на швидкість реакції з м’ячем; виконання спеціальних вправ з м’ячем на швидкість і точність.

2. В результаті опитування тренерів з боротьби було виявлено оптимальне співвідношення засобів швидкісно-силової підготовки юних борців з м’ячем і без нього.

Встановлено, що зі збільшенням віку і стажу занять боротьбаом юних спортсменів кількість вправ швидкісно-силової спрямованості без м’яча зменшується, а з м’ячем, навпаки, зростає.

Так, у борців 15 років це співвідношення становить – 70 % (вправи без м’яча) і 30 % (вправи з м’ячем); у спортсменів 16 років – 65 % і 35 %; а у борців 17 років – 55 % і 45 % відповідно.

Не виконання даної вимоги призводить до зниження темпів зростання спортивної майстерності у юних борців.

3. Результати проведеного ранжирування дозволили обґрунтувати педагогічні умови, необхідні для ефективного управління швидкісно-силової підготовкою юних борців. До них відносяться: ретельний відбір дітей та збереження їх протягом усього терміну навчання боротьби (1 рангове місце); наявність якісної матеріально-технічної бази для юних борців (2 місце); диференціація та індивідуалізація в процесі швидкісно-силової підготовки юних борців (3 місце); проведення заходів для зростання методичної майстерності тренерів з проведення швидкісно-силової підготовки з юними

борцями (4 місце); раціональне використання часу, який виділяється на швидкісно-силову підготовку 5 місце); оптимальне співвідношення коштів швидкісно-силової підготовки юних борців (6 місце); підбір найбільш ефективних засобів швидкісно-силової підготовки для юних борців (7 місце); підтримання здорового морально-психологічного клімату у боротьбаьній команді (8 місце); методичне забезпечення швидкісно-силової підготовки (9 місце); наявність тренажерів, гир, гантелей, штанги та інших засобів для розвитку швидкісно-силових якостей юних борців (10 місце).

4. Проведений аналіз цілорічного тренувального процесу дозволив розробити програму швидкісно-силової підготовки для, юних борців.

На підготовчому етапі (січень-березень) навантаження швидкісно-силового характеру становить до 65% від максимального рівня; спеціальному підготовчому (квітень) – до 70 %; змагальному (травень-жовтень) – до 80 % і перехідному (листопад-грудень) – до 50 %.

При цьому на підготовчому етапі частка засобів розвитку сили, швидкості і швидкісної витривалості приблизно однакові і становить 30 %. На спеціальному підготовчому – зростає частка засобів розвитку швидкісної витривалості до 35%, частка засобів розвитку сили знижується до – 25 % і незмінною залишається частка засобів розвитку швидкості – 30 %. Змагальному – збільшується частка засобів розвитку швидкісної витривалості до 50%, а частка коштів розвитку сили і швидкості знижується до 15 % і 20 % відповідно; перехідному – частка засобів розвитку швидкості, сили і швидкісної витривалості становить 25 %, 20 %, 30 % відповідно, а частка засобів розвитку інших фізичних якостей зростає до 25 %.

5. В результаті проведеного дослідження була розроблена технологія швидкісно-силової підготовки юних борців, що складається з чотирьох етапів: «підготовчого», «організаційного», «реалізаційної», «підсумкового».

На «підготовчому» необхідно:

- визначити найбільш ефективні засоби швидкісно-силової підготовки з м'ячем і без нього;

- оцінити рівень методичної підготовленості тренерів з боротьби з питань проведення швидкісно-силової підготовки борців;

- визначити цілі, завдання та показники швидкісно-силової підготовленості юних борців; індивідуально оцінити рівень, швидкісно-силової підготовленості кожного борця боротьбаьної команди;

- розробляти програму швидкісно-силової підготовки юних борців.

На «організаційному» слід: визначити оптимальне співвідношення вправ швидкісно-силової спрямованості з м'ячем і без нього; розробити план швидкісно-силової підготовки юних борців, відповідний цілям і завданням етапів тренування; виробити і прийняти рішення на організацію швидкісно-силової підготовки юних борців з урахуванням індивідуальної підготовленості кожного борця; провести заходи щодо підвищення методичної підготовленості тренерів з питань проведення, швидкісно-силової» підготовки з юними борцями; визначити найбільш ефективні методики розвитку швидкісно-силових якостей у юних борців.

На «реалізаційному» необхідно: раціонально розподілити навантаження в ході швидкісно-силової підготовки з урахуванням індивідуальних можливостей борців; проводити тренувальні заняття відповідно до програми швидкісно-силової підготовки юних борців; варіювати різними засобами швидкісно-силової підготовки; коригувати «відстаючі» технічні навички поводження з м'ячем на швидкості.

На «підсумковому» слід: аналізувати і узагальнювати результати швидкісно-силової підготовки юних борців; оцінити вплив швидкісно-силової підготовленості борців на зростання їхньої майстерності; порівняти результати офіційних матчів з планованими; внести корективи в процес швидкісно-силової підготовки; виробити індивідуальні рекомендації для юних борців на самостійну роботу з розвитку своїх швидкісно-силових якостей.

6. Результати проведеного педагогічного експерименту свідчать про високу ефективність розробленої технології швидкісно-силової підготовки юних борців.

Проведені заходи з тренерським складом з підвищення рівня методичної підготовленості в питаннях організації швидкісно-силової підготовки юних борців дозволили підвищити їх професійний рівень з 3,95 до 4,17 бала (за 5-ти бальною шкалою).

7. Об'єктивним показником високої ефективності розробленої методики швидкісно-силової підготовки юних борців є результат успішних виступів команди ДЮСШ м. Чернівці в іграх чемпіонату області.

В результаті проведеного педагогічного експерименту показники фізичної підготовленості юних борців експериментальної (ЕГ) і контрольної груп (КГ) мали тенденцію до поліпшення. Проте боротьбисти ЕГ мали достовірно кращі показники в бігу на 100 м, на 400 м, присіданні зі штангою 60 кг на кількість разів.

Так, після закінчення педагогічного експерименту, результати ЕГ склали в бігу на 100 м – 12,0 ± 0,15 с; а в КГ – 12,4 ± 0,17 с; в присіданні зі штангою 60 кг в ЕГ – 15,6 ± 0,52 рази , а в КГ – 11,8 ± 0,78 ; у бігу на 400 м в ЕГ – 57,2 ± 2,25 с, а в КГ – 59,6 ± 3,27 с.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев, А.М. Методика применения изометрических упражнений для профилактики травматизма у баскетболистов /А.М. Андреев// Научно-теоретический журнал. «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». - 2007. - №12 (34). - С.5-10.

2. Андреев, А.М. Педагогические условия, необходимые для эффективного применения изометрических упражнений, в целях профилактики травматизма/ А.М. Андреев// Актуальные проблемы профессиональной деятельности, специалистов в сфере физической культуры и спорта: сборник научных трудов молодых ученых. - СПб.: ВИФК, НИЦ, 2006., - №2.- С. 3-7.

3. Аркадьев, Б.А. Тренерское наследие/ Б.А. Аркадьев/Сост. А.А.Горбунов - М.: Физкультура и спорт, 1990. - 335 с..

4. Артемов, С.В. Запросы и потребности населения как базовый фактор планирования развития физической культуры: Автореф. дис.... канд. пед. наук/ С.В. Артемов. - М., 1991. - 21 с.

5. Баландин, В.И. Прогнозирование в спорте/ В1И. Баландин. — М.: Физкультуры и спорт, 1986. - 192 с.

6. Бальсевич, В.К. Физическая подготовка в системе воспитания здорового образа жизни/ В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. - 1990. - №• 1. - С. 22-26.

7. Бернштейн, Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности/Н.А. Бернштейн. - М.: Медицина, 1966. — 232 с. Бесков, К.И. — Боротьба - моя страсть/ К.И. Бесков. — М.: Физкультура и спорт, 1991.-212 с.

8. Боташева, М.Х. Характеристика проявления скоростно-силовых качеств в спортивной деятельности баскетболиста/М.Х.Боташева //Мат.- лы III Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения.-Нальчик: Кабардино- Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 48-50.

9. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов/ Ю.В. Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 1988. - 331 с.

10. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса/ Ю.В. Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 175 с.

11. Виленский, М.JI. Формирование физической культуры личности: Автореф. дис.... докт. пед. наук/ М.JI. Виленский. — М., 1990. — 84 с.

12. Волков, В.М. Спортивный отбор/ В.М. Волков, В.П. Филин. - М.: Физкультура и спорт, 1983. - 176 с.

13. Газаев, В.В. Искусство побеждать в игре/ В.В. Газаев. — М.: Академия, 2005 -187 с.

14. Годик, М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок/ М.А. Годик. - М.: Физкультура и спорт, 1980. — 135 с.

15. Дорофеева, Е.Л. Особенности спортивного отбора в баскетболе (медико-педагогический аспект)/Е.Л. Дорофеева//Мат.-лы III Всеросс. науч.- практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения. -Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 110-112.

16. Доскин, В.А. Методика оценки самочувствия, активности, настроения/ В.А.Доскин и др.- Л.:ЛГУ, 1975.- 177с

17. Ендальцев, Б.В. Физическая культура, здоровье и работоспособность человека в экстремальных экологических условиях: Монография/ Б.В.Ендальцев.- СПб.: МО РФ, 2008.-198 с.

18. Загайнов, Р.М. Суперкачества спортсменов-чемпионов/ Р.М. Загайнов// Теннис-магазин, 2000, № 2. - С. 10-16.

19. Ильин, Е.П. Психология спорта. Современные направления в психологии/ Е.П. Ильин, Ю.Я. Киселев, В.К. Сафонов. - Л.: ЛГУ, 1989. - 96 с.

20. Индреева, М.Х. Система автоматизированной оценки технико-тактических действий боротьбаистов премьер-лиги чемпионата России/М.Х. Индреева, З.А. Хатуев//Мат.-лы III Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового, образа жизни населения.- Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 206208.

21. Иорданская, Ф.А. Рентгенокимографические и векторкардиографические параллели в оценке сердца спортсменов разного возраста/ Ф:А. Иорданская и др.// Теория и практика физической культуры. — 1999. -№ 11.- С. 34-37.

22. Казанцев, А.К. Теоретические основы организации физической» культуры и спорта/ А.К. Казанцев. - М., 1999. - С. 5-8.

23. Каледин, В.С. Влияние различного характера тренировки на развитие физических качеств спортсмена/ В.С. Каледин, М.С. Лукин// Теория и. практика физической культуры. - 1998. - № 11. - С. 829-835.

24. Качалин, Г.Д. Тактика боротьбаа/ Г.Д. Качалин. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 128 с.

25. Киселев, В.М. Об уровне развития взаимосвязи показателей силы, быстроты и выносливости/ В.М. Киселев и др.// Вопросы теории и практики физической культуры и спорта. - Минск: Вышэйшая школа, 1993. — с.46-51.

26. Козлов, И.М. Социальные и гносеологические проблемы детского боротьбаа в Российской Федерации/И.М. Козлов, М.А.Правдов// Технологии образования в области физической культуры: Сб. научно- методических работ/Под общ. ред. проф. Г.Н.Пономарева и проф. А.Н. Кислого. - СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2008. - С.126-130.

27. Колесов, И.А. Индивидуализация технико-тактической подготовки боротьбаистов на этапе углубленной спортивной специализации с учетом особенностей личности: Автореф. дис.... канд. пед. наук/ И.А. Колесов.- М., 1991.-21 с.

28. Кочетков, А.П. Целостный подход в работе тренера с профессиональной командой по боротьби: Учебно-метод. Пособие/ А.П. Кочетков. - М.: Принт, 2000. - 138 с.

29. Кубеков, Э.А. Многолетняя подготовка юных боротьбаистов/Э.А. Кубеков, Э.Э. Кочкаров. Б.Х.Калмыков//Мат.-лы III Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения.- Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 206218.

30. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: УчебникЯО.Ф. Курамшин.- М., 2001.- 450с.

31. Курысь, В.Н. Основы силовой подготовки юношей/ В.Н. Курысь. — М.: Советский спорт, 2004. - 261 с.

32. Ландышев, В.В. Оптимизация учебно-тренировочного процесса в игровых видах спорта/ В.В. Ландышев. - Омск: Сиб ГАФК, 1993. - 59 с.

33. Лубышева, Л.И. Ценности олимпийской культуры и воспитание юношества/ Л.И. Лубышева// Международный форум «Молодежь - Наука - Олимпизм», 14-18 июля 1998 года. - М.: Советский спорт, 1998. - С. 144-146.

34. Матвеев, Л.П. О природе и системе принципов, регламентирующих деятельность по физическому воспитанию/ Л.П. Матвеев// Теория и практика физической культуры. - 1990. - № 2. - С. 15-24.

35. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера, наука побеждать/ Н.Г. Озолин. - М.: Апрель, 2004. - 863 с.

36. Пасюков, П.Н. Методы оперативного контроля в управлении тренировочным процессом в скоростно-силовых видах легкой атлетики: Автореф. дис.... канд. пед. наук/ П.Н. Пасюков.- Омск, 1990. - 22 с.

37. Понедельник, В. Штрафная площадка/ В. Понедельник. - М.: Молодая гвардия, 1997. - 16 с.

38. Пономарев, Г.Н. Развитие вариативной подготовки специалистов физической культуры в современных социокультурных условиях: Автореф. дисс....докт. пед. наук/ Г.Н. Пономарев; РГПУ им. А.И.Герцена. — СПб., 2003.-35 с.

39. Прохорова, М.В. Теоретические и методические основы формирования управленческой компетенции специалистов noi физической культуре и спорту: Автореф. дис.... докт. пед. наук/ М.В. Прохорова. — СПб., 1993. -43 с.

40. Сивохов, В.Л. Комплексный контроль функционального состояния волейболисток высокой квалификации/В.Л.Сивохов//Мат.-лы III Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа

жизни населения. - Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 319-322.

41. Симонян, И.П. Боротьба - только ли игра?/ И.П. Симонян. - М.: Агентство ФАИР, 1998. - 336 с.

42. Сологуб Е.Б. Физиология«спорта/Е.Б. Сологуб.- М.:Терра-спорт, 1999.- 250с.

43. Сологуб, Е.Б. Спортивная генетика/Е.Б.Сологуб, В.А. Таймазов,- М.:Терра-спорт, 2000.- 127с.

44. Солодков, А.С. Физиология человека: Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник/ А.С.Солодков, Е.Б.Сологуб.- М.: Терра-спорт, 2001.- 519с.

45. Столяров, В.И. Концепция физической культуры и физкультурного воспитания (инновационный подход)/ В.И. Столяров, И.М. Быховская, Л.И. Лубышева// Теория и практика физической культуры. - 1998. - № 5.-С. 11-16.

46. Стоянов, С. Методика волевой подготовки боротьбаистов/ С. - Стоянов/ Пер. с болг. - София: Медицина и физкультура, 1978. - 104 с.

47. Струганов, С.М. Управление тренировочным процессом квалифицированных бегунов/С.М. Струганов, В.Л. Сивохов//Мат.-лы III Всеросс. науч.-практ. конф.: Оздоровление нации и формирование здорового образа жизни населения.-Нальчик: Кабардино-Балкарский НИЦФКиС, 2007.- С. 335-337.

48. Сулимо-Самуйло, З.К. Оценка степени утомления человека/ З.К.Сулимо-Самуйло.- Л.: ВМА им. С.М.Кирова, 1976.- 177с.

49. Тер-Ованесян, А.А. Обучение в спорте/ А.А. Тер-Ованесян, И.А. Тер-Ованесян. - М.: Советский спорт, 1992. - 192 с.

50. Тюленьков, С.Ю. Теоретико-методические аспекты управления подготовкой боротьбаистов: Учеб. пособие/ С.Ю. Тюленьков, В.П. Губа, А.В. Прохоров. - Смоленск: ТОО Информационно-коммерческое агентство, 1997. - 116 с.

51. Хачатрян, С.Т. Индивидуально-тактическая подготовка вратарей на основе антиципации движений боротьбаиста: Автореф. дис....канд.пед.наук/ С.Т. Хачатрян. - М.: 2000. - 19 с.

52. Щемилев, А.А. Управление тренировочным процессом на основе диагностики и коррекции психофизиологических спортивно значимых качеств баскетболистов/А.А. Щемилев// Технологии образования в области физической культуры: Сб. научно-методических работ/Под общ. ред. проф. Г.Н.Пономарева и проф. А.Н. Кислого. - СПб.: РГГГУ им. А.И. Герцена, 2008. - С.163-165.

53. Якимов, А.М. Основы тренерского мастерства/ А.М. Якимов. - М.: Медицина, культура и спорт, 1992. - 155 с.

54. Якушин, М.И. Вечная тайна боротьбаа/ М.И. Якушин. - М.: Физкультура и спорт, 1988. - 224 с.

55. Яшин, Л.И. Счастье трудных побед/ Л.И. Яшин. - М.: Физкультура и спорт, 1985.-208 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

ПРОГРАМА ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ БОРЦІВ

І. Стартові ривки

1. За сигналом стартовий ривок на 10-15м з різних положень, зворотний шлях до стартової лінії бігом.

Старт, стоячи обличчям до напрямку бігу, спиною.

Старт з підскіками, стрибками на місці.

Старт з положення сива обличчям у напрямку бігу, спиною.

Старт з упору лежачи, упору лежачи ззаду, упору присівши.

Навантаження: 5 стартів один за іншим, біг підтюпцем, ходьба уздовж бігової доріжки.

2. Кілька стартових ривків поспіль по біговій доріжці. За сигналом біг приблизно на 5 м, ходьба, ривок, зупинка, ривок і т.д.

Навантаження: уздовж майданчика – 7-10 стартів, ходьба, 7-10 стартів, легкий біг, ходьба.

3. Те ж, стартовий ривок продовжити до 15 м. Навантаження: 4-5 стартів, біг підтюпцем, 4-5 стартів, ходьба.

4. Те ж, стартовий ривок на 5 м після легкого бігу. Те ж на 15 м.

Навантаження: як раніше.

5. З положення присідаючи. За сигналом біг 10 м, підстрибнути і присісти, по сигналу стартовий ривок, підстрибнути і т. д.

Навантаження: поперек поля – 3-4 стартових, ривка з положення присіду; поперек поля – ходьба, старти з положення присіду, ходьба.

6. Ходьба або легкий біг, за сигналом – з високим підніманням стегна.

Біг з високим підніманням стегна 5-6 м або біг підтюпцем 10-15 м.

Навантаження: біг з високим підніманням стегна уздовж поля після ходьби або бігу підтюпцем, половину довжини поля – ходьба, другу

половину – біг підтюпцем; біг с. високим підніманням стегна уздовж поля після ходьби або бігу підтюпцем.

7. Стартовий ривок змійкою з легкого бігу. Біг підтюпцем 10 м, по сигналу ривок убік на 10 м, знову біг підтюпцем, знову ривок в інший бік.

Навантаження: половину довжини поля – біг з ривками, половину – ходьба, половину – біг з ривками, половину – ходьба.

8. Кілька ривків у бік поспіль. Те ж без бігу. Відрізок кожного ривка 4-5 м.

Навантаження: половину ширини поля – ривки убік, половину – ходьба, половину – біг, половину – ходьба.

9. Біг з прискоренням. Гравці розбиті на три групи (гра на темп). Одночасно один біля одного біжать три гравці, середній задає темп, два інших йому підкоряються. При новій спробі в середину встає інший гравець.

Навантаження: половину довжини поля – біг з прискоренням, половину – біг підтюпцем, половину – біг з прискоренням, половину – ходьба; знову половину довжини поля – біг з прискоренням, половину – ходьба.

10. Те ж, але на більш короткі дистанції.

Навантаження: уздовж поля чотири рази біг з прискоренням, половину довжини поля – біг підтюпцем, половину – ходьба; знову чотири рази прискорення, половину довжини поля – біг підтюпцем, половину – ходьба і т. д.

11. Біг з прискоренням до максимальної швидкості, збереження цієї швидкості на всій дистанції.

Навантаження: половину довжини поля – біг з прискоренням, від середньої лінії до лінії штрафного майданчика пробігти з граничною швидкістю, уздовж поля – ходьба; знову повторити.

II. Біг з прискореннями по віражу.

Чотири прапорця (на кутах поля) позначають межі кругової доріжки. Їх треба обходити з зовнішнього боку.

1. Навантаження: біг з прискоренням по прямій (від прапорця до прапорця), по віражу – біг підтюпцем, знову по прямій – біг з прискоренням, по віражу – біг підтюпцем і т. д.

2. Навантаження: від лінії штрафного майданчика до середньої лінії біг з прискоренням, до штрафного майданчика, розташованої на протилежному боці, – біг з максимальною швидкістю, по віражу – ходьба; повторити кілька разів.

3. Навантаження: по віражу – біг з прискоренням, по прямій – легкий біг з підскоками; повторити.

4. Навантаження: біг по прямій з максимальною швидкістю, по віражу – ходьба; повторити кілька разів.

5. Навантаження: по віражу – біг з максимальною швидкістю, по прямій - біг підтюпцем; повторити кілька разів.

6. Навантаження: по віражу – біг з прискоренням, по прямій – біг, по віражу і наступної прямій – біг підтюпцем, по віражу – біг з прискоренням, по прямій – біг з максимальною швидкістю, по віражу і прямої – ходьбі або біг підтюпцем; повторити.

7. Навантаження, повне коло – швидкий біг (від середньої до максимальної швидкості – приблизно 60-80% від граничної), коло – біг підтюпцем, ходьба з дихальними вправами, потрушуванням ніг; повторити коло – швидкий біг, коло – біг підтюпцем, ходьба, біг з підскіками.

III. Стартові ривки на короткі дистанції

Вправи проводяться на квадраті приблизно 15×15 або 20×20 м.

1. Навантаження: по одній стороні ривок, за іншою – біг підтюпцем, за третьою – ривок, по четвертій – біг підтюпцем; повторити кілька разів.

2. Навантаження: дві сторони – швидкий біг, дві сторони – ходьба; повторити кілька разів.

3. Навантаження: дві сторони – швидкий біг, одна сторона – ходьба; повторити.

4. Навантаження: по діагоналі поля – швидкий біг, по одній стороні ходьба або біг підтюпцем; повторити кілька разів.

IV. Швидкий біг по колу.

1. Навантаження: від середньої лінії, кола половину кола – швидкий: біг, половину круга – ходьба або біг підтюпцем; повторити кілька разів.

2. Навантаження: повний круг – швидкий, біг, половину круга – ходьба, або біг підтюпцем; повторити кілька разів.

3. Навантаження: через коло по середній лінії – швидкий біг, половину круга – ходьба або біг підтюпцем; повторити кілька разів.

4. Навантаження: половину кола – швидкий; біг по середній лінії через коло – ходьба або біг підтюпцем; повторити кілька разів.

5. Навантаження: повний круг – швидкий біг, через коло ходьба; повторити.

V. Біг з прискореннями з м’ячем.

Більшу частину перерахованих вище вправі можна виконувати з м’ячем. Але швидкість бігу повинна бути такою; щоб не губився контроль над м’ячем. Не слід занадто далеко посилати м’яч. Навантаження необхідно чергувати з легким бігом або ходьбою з веденням м'яча.

З величезної кількості вправ виберемо декілька:

1. Біг з прискоренням: з м’ячем від лінії воріт до передньої лінії, повільне ведення м’яча до протилежної лінії воріт; повторити кілька разів.

2. По прямій – біг з прискоренням з м’ячем, по віражу – повільне ведення м’яча; повторити кілька разів.

3. По середній лінії – швидкий біг з м’ячем; половину кола – повільне ведення м’яча; повторити.

4. Швидкий біг з м’ячем уздовж штрафного майданчика, повільне ведення м’яча уздовж бічної лінії штрафної площадки; повторити кілька разів.

5. Біг з прискоренням і ривки з м’ячем на більш далекі відстані можна провести між двома борцями (пасування зигзагом). Чим швидше темп бігу, тим твердіше, точніше повинен надсилатися партнеру м’яч.

Приклади:

Біг з прискоренням до середньої лінії, пас зигзагом, повільний біг, пас зигзагом до протилежної лінії воріт.

По прямій біг з прискоренням, пас зигзагом, по віражу повільний біг, пас зигзагом.

VI. Стартові ривки, поєднані з вправами на швидкість реакції.

1. Бігова доріжка довжиною 10-15 м (від лінії воріт до лінії штрафного майданчика). За сигналом (свистком) гравці від однієї лінії біжать до іншої, швидко повертаються і біжать назад. Після 5-го відрізка – біг підтюпцем або ходьба до середньої лінії і назад до лінії воріт. Повторити ще раз.

2. Бігова доріжка – довжина поля. Гравці по свистку різко повертаються на 360°, пробігають 10-15 м, закінчують біг, переходять на ходьбу, по сигналу знову повертаються на 360°, біжать 10-15 м і т. д. Уздовж, поля виконати кілька серій: ходьба – поворот – біг, потім біг підтюпцем або ходьба.

3. Поворот і подальший біг. Навантаження та ж.

4. Поворот слід без попередньої ходьби або бігу: ривок – поворот – ривок – поворот і т. д. Пробігати половину довжини поля. Після вправи повільний біг.

5. Довільні вправи. Гравці підтюпцем довільно біжать по полю. За сигналом вони в дуже швидкому темпі змінюють напрямок бігу, відскакують убік, високо підстрибують, роблять ривки на 5-7 м. По свистку – знову повільний біг. Вправи приблизно протягом 10-15 с, Повільний біг протягом приблизно 30 с. Залежно від самопочуття борців тривалість вправ може поступово зростати, а відпочинку – скорочуватися.

6. Біг з «тінню». Два гравці біжать один за одним. Перший по свистку довільно робить серію рухів (біг, стрибки, повороти, стрибки і т. п.).

Другий у тому ж темпі точно повторює всі рухи першого. Вправи – 10-15 с, Відпочинок – повільний біг 30 с. Повторити кілька разів, міняючись ролями.

Два гравці (або група) біжать поруч. По свистку один робить ривки і різко змінює напрям бігу, другий якнайшвидше повторює його руху. Навантаження і відпочинок ті ж.

7. Біг ланцюжком. Гравці (незгірш шести) йдуть або біжать ланцюжком з інтервалом 3-5 м. Останній робить спурт вперед уздовж ланцюжка і займає перше місце, дотримуючись задану відстань. Потім виходить на спурт наступний і т. д. Повторювати багаторазово – навколо всього поля.

Варіанти. Останній оббігає борців по черзі то ліворуч, то праворуч з максимальною швидкістю.

Останній робить спурт вперед, повертається і біжить назад на, своє місце. Те ж повторює другий і т. д.

Перший різко оббігає борців по черзі то ліворуч, то праворуч, назустріч руху, і встає в кінець ланцюжка з відповідним інтервалом (5).

VII. Стартові ривки, поєднані з вправами на швидкість реакції, з м’ячем.

1. Одиночні вправи

У русі тримати м’яч. Гравець ударом внутрішньою стороною ноги посилає м’яч приблизно на 10 м, біжить за ним, обганяє, повертається і відправляє підкаті м’яч назад. Повторити п’ять-сім разів, повільно вести м’яч 30-50 м. Повторити кілька разів.

Гравець внутрішньою стороною «зовнішньої» ноги посилає м’яч вперед – в сторону на 5.м, біжить слідом, знову б’є вперед – в бік іншої ногою і т. д. Половину довжини поля – пас зигзагом, половину – повільне ведення м’яча (7).

Довільні вправи. Під час повільного бігу гравець веде м’яч довільно. По свистку посилає м’яч приблизно на 5 м вперед, убік, назад, наздоганяючи його). Після різкого повороту – новий пас. У самому швидкому темпі –

приблизно 30 с, Близько 60 с. – Повільне ведення м’яча. Повторити кілька разів.

2. Вправи у парах.

Один гравець б’є по м’ячу з одного і того ж місця: коротким пасом, довгим пасом, вправо, вліво і т. д. Інший гравець, не зупиняючись, бігає за м’ячем і посилає його назад. Біг за м’ячем – 1 хв, Після чого зміна завдань.

Партнери посилають м’ячі один одному, стоячи приблизно в 5-7 м. Раптово один партнер б’є м’яч на 20 м в будь-якому напрямку, другий біжить за м’ячем і повертає його на колишнє місце. Після пасів на одному місці інший гравець робить дальній пас і т.д. Навантаження і відпочинок визначаються характером вправи.

Партнери (кожен з м’ячем) з відстані приблизно 30 м повільно ведуть м’ячі назустріч один одному. Перед зустріччю кожен посилає свій м'яч вперед, різко повертається і біжить за м’ячем, посланим партнером, намагаючись наздогнати його приблизно через 15 м. Після повороту вправа повторюється.

Те ж, але м’яч посилається вперед – вправо або вперед – вліво.

VIII. Ходьба і біг стрибками

У розділі II вже розглядалися вправи – стрибки, службовці для зміцнення колінного суглоба і мускулатури. Ті вправи виконуються на місці, нижче наведені вправи із стрибками під час бігу або ходьби, коли один рух безпосередньо слід за іншим. Такі вправи окрім розвитку стрибучості виховують у борців відчуття гармонійної координації .

1. Стрибок, зігнувши ноги. Стрибок ноги нарізно. Стрибок зі помахом однієї ногою. Стрибок з поштовхом головою. Стрибок зігнувшись (ноги разом або нарізно).

Під час бігу гравці виконують один з перерахованих стрибків. Енергійний рух руками підкреслює висоту стрибка.

2. Комбінація стрибків. Біг, стрибок зігнувши ноги, біг, стрибок ноги нарізно, біг, стрибок зі помахом однієї ногою і т.д.

3. Збільшення навантаження. Три кроки – стрибок: лівою, правою, лівою – стрибок зігнувши ноги, приземлення на обидві ноги; лівою, правою, лівою – стрибок зігнувши ноги – і т.д.

Пауза: половину майданчика – ходьба.

4. Стрибки вліво і вправо з приєднанням ноги. Після кількох кроків бігу стрибок вліво, потім те ж вправо .

5. Стрибок з поштовхом головою. Після бігу поштовхом однієї ноги підстрибнути вище, прогнутися, в найвищій точці – удар головою вперед, вправо, вліво.

Збільшення навантаження: стрибок з поштовхом головою в ритмі трьох кроків.

6. Стрибок з поштовхом головою, що виконується з партнером. Один з партнерів піднімає руки вгору (пальці разом). Інший, пробігаючи повз, в стрибку вдаряється головою об долоню стоїть, пробігає далі, повертається і знову в стрибку вдаряється головою об долоню партнера. Через 10-15 стрибків помінятися з партнером.

7. Під час бігу стрибки з поворотами. По свистку гравці підстрибують вгору вище з поворотом на 360° і продовжують біг. Навантаження – 10 стрибків з поворотами на 360°, потім біг підтюпцем.

8. Стрибки з поворотом на 180°. Пробігши 5-8 м (відмітка – два боротьбаьних м’ячі), гравці поштовхом однією ногою стрибають вгору вище, в стрибку повертаються на 180° і продовжують біг до другого позначки. Збільшення навантаження: стрибок з поворотом через три кроки. Через 10 стрибків - біг підтюпцем або ходьба.

9. Те ж, але приземлення в положення присідаючи. Навантаження те ж.

10. Просування скачками. Вельми поширена вправу у легкоатлетів, яке часто використовується і борцями. Спортсмен просувається вперед, підскакуючи по черзі на лівій і правій нозі, махова нога і руки допомагають збільшити висоту стрибка. Вправа починається з інтенсивної ходьби, яка

переходить у біг пружними кроками з енергійними махами руками; «Автоматично» він змінюється стрибками.

Стрибки якомога вище. Мах руками допомагає польоту вгору.

Стрибки якомога ширше. Мах руками допомагає польоту вперед.

Комбінований біг зі стрибками. 10-15 стрибків якомога вище (сильний поштовх, мах ногою, енергійний мах руками); 10-15 легких підскоків; 10-15 стрибків якнайширше (сильний поштовх, різкий мах руками); 10-15 легких підскоків.

Скачки з поворотом стегна. Стрибок вгору; коліно і стегно махової ноги йдуть всередину до поштовхової нозі; плечі і руки енергійно повертаються в протилежну сторону. 10-15 стрибків з поворотом стегна, 10-15 легких підскоків.

11. Біг стрибками. Назвемо так серію стрибків поштовхом однією ногою з приземленням на махову ногу (поштовх лівою, встати на праву). Енергійні руху махової ногою і руками допомагають як би «парити в повітрі».

Біг широкими стрибками. Стрибки якомога ширше.

12. Стрибки у бік з ноги на ногу (зигзагом). Махова нога, зігнута в коліні, з силою підтягується у напрямку стрибка.

Стрибки зигзагом без проміжного бігу. Стрибки зигзагом з проміжним бігом.

13. Стрибки через риску схресно. Стоячи біля лінії, гравець поштовхом ближньої до межі ногою і махом дальньої робить підскок, але приземляється на махову ногу, ставлячи її схресно, перед поштовховою і, перестрибуючи через лінію. Руки енергійно допомагають рухові.

IX. Стрибки і біг через перешкоди.

Для різноманітності час від часу слід включати в тренування подолання різних перешкод, наявних у розпорядженні тренера. Прекрасні можливості для тренування надають бар’єри, щаблі трибун, схили і т. п.

Бар’єр. Стоячи обличчям до бар’єра, взятися за нього руками. Пружні підскіки зігнувшись (таз вище), руки прямі, ноги вільно.

Підскоки зігнувшись, приземляючись – низький присід, підскок з присідаючи.

Те ж. У верхній точці розвести ноги.

Після короткої пробіжки перестрибнути через бар’єр, повернутися, проповзти під бар’єром, пробігти кілька метрів, повернутися, перестрибнути через бар’єр і т.д.

Сходи і трибуни. Стрибки зі сходинки на сходинку на обох ногах. Те ж саме, але через одну сходинку.

Стрибки зі сходинки на сходинку на одній нозі.

Стрибок на обох ногах через сходинку, стрибок на одну сходинку назад, знову вгору через сходинку, на одну вниз і т.д.

Біг по сходах вгору, високо піднімаючи коліна.

Сходинки пробігати з проміжними підскіками.

Стрибки по сходинках, акцентуючи руху махової ноги і руки.

Те ж через сходинку.

Схили. Схили не повинні бути дуже крутими. Бігти по схилу зверху вниз теж навскіс.

Додаток Б

ПРОГРАМА З ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ БОРЦІВ В СИСТЕМІ ЦІЛОРІЧНОГО ТРЕНУВАННЯ

Приблизний план тренування на підготовчому етапі.

1-й день. Розминка у змінному темпі або гра в боротьба – 25-30 хв. Спеціальні вправи з м’ячем (передачі, удари по воротах). Вправи зі штангою – вага 30-45 кг, 12-15 підходів. Повторний біг: 3-6 × 400 м або 5-8×300 м (58,0-65,0 і 43,0-47,0).

2-й день. Розминка. Біг з високим підніманням стегон – 5×100 м, 2-3 серії. Біг з низького старту – 6×45 м. Вправи з м’ячем на швидкість. Метання набивного м’яча – 25×45 разів.

3-й день. Гра у боротьба – 30-60 хв. Вправи для розвитку гнучкості. Стрибкові вправи.

4-й день. Розминка. Гра у боротьба – 20-40 хв. Вправи зі штангою (вага штанги 40-50 кг) – 8-10 підходів. Повторний біг – 300-400-500-600-500-400-300 м (48,0-51,0, 63,0-68,0, 1,25-1,35, 1,45-1,50, 1,25-1,30, 68,0-70,0, 46,0-47,0).

5-й день. Розминка з перемінним бігом – 10×120-150 м, через 150 м повільного бігу. Вправи для розвитку гнучкості. Біг з високим підніманням стегон – 5×100 м, 1-3 серії. Метання набивного м’яча – 35-60 разів. Виконувати серіями по 10-15 кидків. Повторний біг 10×300 м через 4хв відпочинку.

6-й день. Гра у боротьба – 60-70 хв. Вправи з м’ячем – 30 хв.

7-й день. Відпочинок.

Додаток В

ПРИМІРНИЙ ПЛАН ТРЕНУВАННЯ НА СПЕЦІАЛЬНО-ПІДГОТОВЧОМУ ЕТАПІ

Понеділок. Гра у боротьба – 70-80 хв.

Вівторок. Розминочний біг до 2000 м. Розминка 20-25 хв. Бігові вправи і прискорення 200-400 м. Низькі старти 5×40 м, 6×100 м з набіганням в кінці. Стрибкові вправи (60-80 відштовхувань).

Середа. Боротьба – 30 хв. Розминка на гімнастичній стінці 30 хв. Спеціальні силові вправи на гімнастичній стінці 20 хв. Потокові стрибкові вправи на матах 20 хв. Боротьба – 10 хв.

Четвер. Розминочний біг 1000-1500 м. Розминка 25-30 хв. Бігові вправи до 500 м. Вправи з м’ячем – 30 хв. Змінний біг 8×60 м через 600 м. Стрибкові вправи через бар’єри (10 разів через 10 бар’єрів).

П'ятниця. Розминочний біг 1500-2000 м. Розминка 20-25 хв. Бігові вправи і прискорення до 600 м. Вправи з м’ячем – 30 хв. Біг з низького старту 10×30 м. Стрибкові вправи 15 хв. (250 + 200 м у півсили).

Субота. Боротьба – 30 хв. Розминка 20-25 хв. Кругова тренування, 6-8 вправ на швидкість по 15 с. з інтервалом відпочинку 10 с. Коло повторюється три рази з інтервалом 7 хв. У коло включаються обов’язково вправи з м’ячем, вправи зі штангою 1500-2000 кг (по 30-40 кг).

Неділя. Гра у боротьба – 60 хв. Стрибкові вправи. Легкий біг 10 хв.

Додаток Г

ПРИМІРНИЙ ПЛАН ТРЕНУВАННЯ ЮНИХ БОРЦІВ НА ЗМАГАЛЬНОМУ ЕТАПІ

Понеділок. Розминочний біг 1000-1200 м. Розминка 25 хв. Бігові вправи і прискорення до 600 м. Вправи з м’ячем. З низького старту 3×40 м, 2×60 м, 2×100 м на час. Стрибкові вправи 10 хв.

Вівторок. Розминочний біг 1000-1200 м. Розминка 20 хв. Бігові вправи і прискорення 400-500 м. Вправи з м’ячем – 40 хв.

Середа. Розминочний біг 1000 м. Розминка 20 хв. Бігові вправи і прискорення 500 м. Вправи з м’ячем – 40 хв.

Четвер. Гра у боротьба – 70-80 хв.

П’ятниця. Відпрацювання тактичних схем – 60-70 хв.

Субота. Розминочний біг 1000 м. Розминка з м’ячем 20 хв. Прискорення 3×80 м. з низького старту 4×30 м. Відпрацювання тактичних схем – 30 хв.

Неділя. Офіційна гра.

Понеділок. Відпочинок.

Вівторок. Легка розминка з прискореннями. Стрибки і стрибкові вправи 20 хв. Вправи з м’ячем – 40 хв.