

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
МІНІСТЕРСТВА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Факультет фізичного виховання
Кафедра фізичної культури і спорту

Кваліфікаційна робота
Магістра

на тему: **Особливості фізичної підготовки юнаків дзюдоїстів на етапі
базової підготовки**

Виконав: магістр групи 8.0170-2с-з
Спеціальність «017 Фізична культура і спорт»
Освітня програма «Спорт»
Міхисор Анна Сергіївна
Керівник докт.пед. наук., професор Клопов Р.В.
Рецензент к.пед.н., доцент Коваленко Ю.О.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет фізичного виховання
Освітній рівень «Магістр»
Спеціальність «017 Фізична культура і спорт»
Освітня програма «Спорт»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
фізичної культури і спорту
проф. Сватъєв А.В. _____

« ____ » _____ 2021 року

**З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ (ПРОЕКТ) СТУДЕНТУ**

Міхісор Анна Сергіївна

1. Тема роботи (проекту) «Особливості фізичної підготовки юнаків дзюдоїстів на етапі базової підготовки»
керівник роботи (проекту) докт.пед. наук., професор Клопов Р.В.
затверджені наказом ЗНУ від «25» червня 202 року № 942-с
2. Строк подання студентом роботи (проекту) 04 листопада 2021 року
3. Вихідні дані до роботи (проекту): вдосконалення методики швидкісно-силової підготовки юних дзюдоїстів 14 – 16 років.
4. Зміст розрахунково–пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):
Провести аналіз навчально-методичної літератури з проблеми дослідження. Вивчити особливості розвитку швидкісно-силових якостей у дзюдоїстів 14 - 16 років; Експериментально обґрунтувати ефективність методики використання концентрованого застосування специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки дзюдоїстів 14-16 років. Розробити теоретико-практичні рекомендації з планування засобів швидкісно-силової підготовки юних дзюдоїстів.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) 7 таблиць, 16 рисунків

6. Консультанти розділів роботи (проекту)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
I	докт.пед. наук., професор Клопов Р.В.		
II	докт.пед. наук., професор Клопов Р.В.		
III	докт.пед. наук., професор Клопов Р.В.		

7. Дата видачі завдання 01.09.2020 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1	Аналіз та обробка літературних джерел за темою дипломної роботи	вересень 2020 р. – січень 2021 р.	<i>виконано</i>
2	Визначення мети, завдань, методів та організації дослідження	лютий 2021 р. – березень 2021 р.	<i>виконано</i>
3	Проведення власних експериментальних досліджень	квітень 2021 р. – червень 2021 р.	<i>виконано</i>
4	Обробка отриманих даних та оформлення результатів дипломної роботи	липень 2021 р. – вересень 2021 р.	<i>виконано</i>
5	Підготовка до попереднього захисту на кафедрі фізичної культури і спорту	вересень 2021 р. – жовтень 2021р.	<i>виконано</i>
6	Попередній захист роботи на кафедрі фізичної культури і спорту	листопад 2021 р.	<i>виконано</i>
7	Остаточне оформлення роботи та підготовка до захисту	грудень 2021 р.	<i>виконано</i>

Студент _____ Михисор Анна Сергіївна
(підпис) (ініціали та прізвище)

Керівник роботи (проекту) _____ Клопов Р.В.
(підпис) (ініціали та прізвище)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер _____

ЗМІСТ

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	8
1.1 Історія розвитку дзюдо.....	8
1.2 Методика розвитку рухових якостей в одноборствах	23
1.3 Особливості швидкісно-силової підготовки юних дзюдоїстів	26
2. ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	49
2.1 Завдання дослідження.....	49
2.2 Методи дослідження.....	49
2.3 Організація дослідження.	53
3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ	55
3.1 Динаміка показників швидкісно-силової підготовленості під впливом мезоциклів з 2 і 4 - тижневим концентрованим застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки	55
3.2 Динаміка показників швидкісно-силової підготовленості під впливом 8-тижневого концентрованого застосування засобів швидкісно-силової підготовки	68
3.3 Динаміка показників швидкісно-силової підготовленості під впливом мезоциклів з концентрованим застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки у порівнянні з традиційною тренувальною програмою	77
ВИСНОВКИ.....	82
ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ.....	84

РЕФЕРАТ

Дипломна робота складається з 89 сторінок, 7 таблиць, 16 рисунків, 65 літературних джерел.

Об'єкт дослідження – система спортивної підготовки юнаків дзюдоїстів на етапі базового етапу спортивного тренування.

Мета дослідження – вдосконалення методики швидкісно-силової підготовки юнаків дзюдоїстів 14 - 16 років

Методи дослідження – теоретичний аналіз науково-методичної літератури, оцінка фізичної підготовленості за показниками: час 10 підтягувань на перекладині з положення вису, час 10 кидків манекена «прогином», кількість згинань і розгинань рук в упорі лежачи, час виконання 30 учікомі, довжина стрибка в довжину з місця; методи математичної статистики.

Аналіз показників фізичної підготовленості юнаків дзюдоїстів на початку експерименту не виявив розбіжностей між експериментальною і контрольною групами. В кінці експерименту в показниках спостерігалися вірогідні відмінності між групами, які довели позитивний вплив застосування мезоциклів з концентрованим застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки різної тривалості для вдосконалення рухових можливостей юних дзюдоїстів. В контрольній групі зміни у фізичній підготовленості були практично не помітні.

ШВИДКІСНО-СИЛОВА ПІДГОТОВКА, ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ,
ПІДТЯГУВАННЯ НА ПЕРЕКЛАДИНІ З ПОЛОЖЕННЯ ВИСУ, КИДОК
МАНЕКЕНА «ПРОГИНОМ», ЗГИНАННЯ І РОЗГИНАННЯ РУК В УПОРІ
ЛЕЖАЧИ, УЧІКОМІ, СТИБОК В ДОВЖИНУ З МІСЦЯ

ABSTRACT

This thesis consists of 89 pages, 7 tables, 16 figures, 65 references.

The object of research is the system of sports training of young judokas at the stage of the basic stage of sports training.

The purpose of the study - to improve the methods of speed and strength training of young judokas 14 - 16 years

Research methods - theoretical analysis of scientific and methodological literature, assessment of physical fitness by indicators: time of 10 pull-ups on the crossbar from a height position, time of 10 throws of the mannequin "deflection", number of flexions and extensions of arms in the supine position, execution time of 30 length from a place; methods of mathematical statistics.

Analysis of indicators of physical fitness of young judokas at the beginning of the experiment did not reveal differences between the experimental and control groups. At the end of the experiment, there were significant differences between the groups, which proved a positive effect of the use of mesocycles with the concentrated use of specific means of developing speed and strength training of different durations to improve the motor abilities of young judokas. In the control group, changes in physical fitness were almost invisible.

SPEED-STRENGTH TRAINING, PHYSICAL FITNESS, PULLING ON THE BAR WITH THE PROVISIONS DAVIS, TOSS MANNEQUIN "DEFLECTION" BENDING AND UNBENDING HANDS IN EMPHASIS LYING, UCHIKOMI, JUMP'S LONG

ВСТУП

Актуальність. Важливість швидкісно-силової підготовки для юного дзюдоїста не викликає сумнівів, так як подальше зростання рівня техніко-тактичної майстерності базується на високому потенціалі його фізичної підготовленості. У дослідженнях багатьох вчених вказується на те, що підняття рівня загальнофізичної та спеціальної підготовленості спортсменів відбувається за рахунок прийомів самої ж боротьби, тобто застосовуючи велику кількість різноманітних тренувальних завдань у процесі техніко-тактичної підготовки. Але використовуючи в тренуванні тільки ці засоби підготовки не можна, та напевно і неможливо цілеспрямовано розвивати саме ті фізичні якості, які дозволяють дзюдоїсту прискорити процес освоєння нових технічних дій. В даному випадку, якщо не застосовувати концентрованого та поглибленого тренування швидкісно-силової спрямованості, то в процесі вдосконалення техніко-тактичної майстерності спортсменів не відбудеться значного підвищення рівня розвитку швидкісно-силових якостей.

Метою дослідження було вдосконалення методики швидкісно-силової підготовки юних дзюдоїстів 14 – 16 років.

Гіпотеза: передбачається, що використання цілеспрямованих специфічних засобів швидкісно-силової підготовки у концентрованому вигляді на базовому етапі спортивного тренування сприятиме більш ефективному вдосконаленню спеціальних фізичних якостей юних дзюдоїстів 14 – 16 років.

Об'єкт дослідження – система спортивної підготовки юних дзюдоїстів на етапі базової спортивної підготовки.

Суб'єкт дослідження – юнаки дзюдоїсти 14 – 16 років.

Предмет дослідження - засоби і методи швидкісно-силової підготовки юних дзюдоїстів 14 – 16 років.

Практична значимість роботи полягає в обґрунтуванні методики швидкісно-силової підготовки юнаків 14 - 16 років на етапі базової підготовки спортивного тренування дзюдоїстів.

1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Історія розвитку дзюдо

Виникнення дзюдо.

Дзюдó (яп. 柔道, じゅうどう, «шлях м'якої боротьби») — японське бойове мистецтво. В основі дзюдо лежать два основні філософські принципи: якнайкраще використання тіла і духу та взаємна допомога і розуміння для досягнення більшого прогресу [25].

На відміну від ударних стилів єдиноборств, основою дзюдо є кидки, больові прийоми, утримання і задушення, як в стійці, так і в партері. Від інших видів боротьби (вільна боротьба, греко-римська боротьба) дзюдо відрізняється меншим застосуванням фізичної сили при виконанні прийомів і великою різноманітністю дозволених технічних дій.

Виник цей вид спорту в кінці ХІХ сторіччя, його засновником вважається Кано Дзігоро (1860-1938), ним були створені основні правила, принципи тренувань і проведення змагань. Знаменною датою вважається день створення Кано першої школи дзюдо в 1882, а з 2011 року, 28 жовтня (день народження засновника дзюдо Дзігоро Кано) щорічно відзначається як Всесвітній день дзюдо.

Становлення дзюдо припало на 1880-ті роки, важкий для бойових мистецтв період. В ті роки традиційним бойовим мистецтвам було завдано значної шкоди. Старі майстри припиняли вести заняття, деякі навіть вмирали в злиднях.

Початок історії дзюдо невідемна частка історії життя його творця – Дзігоро Кано. Він з дитинства цікавився дзюдзюцу, його основі він розробив нову систему боротьби, якій дав назву Кодокан дзюдо [25].

Назва дзюдо вже використовувалося до того часу в японських бойових мистецтвах як синонім назви дзюдзюцу, але Дзігоро Кано наповнив його новим змістом, оголосивши основою «шлях» до самовдосконалення, а не техніку дзюдзюцу. Також вибором такої назви Кано хотів підкреслити гуманістичну спрямованість дзюдо, щоб зайвий раз відзначити його відмінність від дзюдзюцу.

Кано сформував дозволені до застосування на змаганнях з дзюдо прийоми з дзюдзюцу вилучивши найнебезпечніші, щоб зробити змагання безпечнішими для учасників. При цьому травмонебезпечні прийоми вивчатються у формі ката.

Перший зал школи дзюдо Кодокан був розміром, як 12 татамі (близько 22 м²), але, завдяки наполегливості та працювитості Дзігоро Кано, дзюдо досить швидко стало відомим. Цьому також сприяли очолення руху за відродження будо Асоціацією військової чесноти (Дай Ніппон Бутокукай) та проведення змагань з представниками інших шкіл дзюдзюцу (в яких брали участь дзюдоїсти), що проходили в період з 1885 року по 1888 за підтримки Головного поліцейського управління [36].

До 1887 року під керівництвом Кано була сформована технічна база стилю Кодокан - дзюдо, а в 1900 році розроблено правила суддівства змагань. В 1907 році дзюдо було включено в обов'язкову програму загальноосвітніх середніх шкіл, що значно збільшило кількість тих, хто займався цим бойовим мистецтвом, і привернуло більшу увагу громадськості. В 1909 році Дзігоро Кано був обраний членом Міжнародного олімпійського комітету. В 1911 році Кано заснував Японську спортивну асоціацію і був призначений на посаду її президента. У 1922 році Кано був обраний членом верхньої палати японського парламенту — Палати Перів. У 1926 році у Кодокане була відкрита секція дзюдо для жінок.

До самої смерті Дзігоро Кано активно розвивав дзюдо в Японії і у світі. Йому не було присвоєно жодного дану (оскільки він був засновником дзюдо, і сам присвоював дани дзюдоїстам). Також популяризації дзюдо сприяв вихід роману Цунео Томіта «Сугата Сансіро», за яким згодом Акіра Куросава зняв однойменний фільм (відомий також під назвою «Геній дзюдо») [21].

Після Другої світової війни і капітуляції Японії окупаційна влада заборонила військові мистецтва, що зупинило розвиток дзюдо в Японії. У 1948 році було знято заборони на вивчення в Японії бойових мистецтв, заняття дзюдо знову були включені в програму загальноосвітніх шкіл.

Розвиток дзюдо за межами Японії.

У 1887 році в Кодокані почали займатися дзюдо перші іноземні учні — брати Істлейк. На початку ХХ століття клуби дзюдо почали з'являтися у США, Франції, Великобританії. У 1903 році японський дзюдоїст Йосіакі Ямасіта продемонстрував прийоми дзюдо для президента США Теодора Рузвельта, а надалі протягом двох років викладав дзюдо у Військово-морській академії США. У 1904 році Кано для розвитку дзюдо у США направив своїх учнів Цунедзіро Томіта та Міцуо Маеду. Вони провели ряд показових виступів у Вест-Пойнті та Білому домі. Міцуо Маеда потім відправився в турне по Америці, беручи участь у змаганнях з борцями різних стилів, і в підсумку оселився в Бразилії, ставши засновником бразильського джиу-джитсу [48].

В 1929 року, після відвідин Кодокану Рабіндранатом Тагором, і на його прохання, Кано направив вчителя дзюдо в університет Бомбея (Індія).

У 1929 році у Німеччині відбулися перші європейські міжнародні змагання з дзюдо між дзюдоїстами з англійського клубу «Будоквай» і спортсменами з клубів Франкфурта-на-Майні та Вісбадену. Починалися ці зустрічі як турніри між клубами, а до 1932 року вони досягли рівня повномасштабних міжнародних змагань.

У 1932 році Дзігоро Кано виступив з промовою перед студентами Південнокаліфорнійського університету (Лос-Анджелес, США). В промові йшлося про роль дзюдо в освіті та приурочена вона була до Х Олімпійських ігор. Під час Х Олімпійських ігор, 10 серпня 1932 року, Дзігоро Кано і близько 200 його студентів, провели показові виступи та демонстрацію прийомів дзюдо.

На початку 1930-их років Гундзі Коїдзумі запропонував групі друзів організувати європейський союз дзюдо, але завадою цьому стала Друга світова війна [48].

24 липня 1948 року в Лондоні була створена Британська асоціація дзюдо. А вже 26 липня того ж року Великобританія, Італія, Нідерланди та Швейцарія утворили European Judo Union, EJU (Європейський союз дзюдо). У 1951 році у EJU (Європейський союз дзюдо) вступили Австрія та Франція. У 1951 році було створено International Judo Federation, IJF (Міжнародна федерація дзюдо). У 1952

році була організована US Amateur Judo Association, AJA (Федерація любительського дзюдо США). У 1953 році, спільно з Amateur Athletic Union, AAU (Союз аматорської атлетики) в Сан-Хосе (Каліфорнія) був проведений перший чемпіонат США з дзюдо. У 1955 році AJA (Федерація любительського дзюдо США) змінила свою назву на Judo Black Belt Federation, JBBF (Федерація чорних поясів з дзюдо), щоб підкреслити свою роль як організації національних асоціацій спортсменів з майстровими ступенями. Ще через 12 років назва JBBF (Федерація чорних поясів з дзюдо) було змінено на US Judo Federation, USJF (Федерація дзюдо США).

У 1952 році в Гавані (Куба) пройшов перший панамериканський чемпіонат з дзюдо. 1956 року в Токіо відбувся перший чемпіонат світу з дзюдо. Він проводився без поділу на вагові категорії. У чемпіонаті брали участь представники 21 країни [25, 36].

У 1961 році на третьому чемпіонаті світу з дзюдо, що проводився в Парижі, вперше було застосовано поділ спортсменів на вагові категорії. У цьому чемпіонаті голландець Антон Гесінк вперше порушив монополію японських спортсменів, посівши перше місце в абсолютній ваговій категорії.

До програми літніх Олімпійських ігор змагання з дзюдо серед чоловіків були вперше включені 1964 році (Токіо).

У 1969 році з USJF (Федерація дзюдо США) вийшли ряд організацій і організували USJA (Асоціація дзюдо США). Ця організація в результаті судового розгляду отримала рівні права з USJF (Федерація дзюдо США). В ті роки у США дзюдо займалися вже близько 135 000 спортсменів. Надалі AAU (Союз аматорської атлетики) перетворився в організацію United States Judo Incorporated (USJI), яка стала керівним органом з дзюдо в США, а USJF (Федерація дзюдо США) і USJA (Асоціація дзюдо США) стали її рівноправними членами [36].

У 1980 року був проведений перший чемпіонат світу з дзюдо серед жінок. У 1988 році дзюдо було вперше включено до програми Паралімпійських ігор (Сеул). В цьому ж році на Олімпійських іграх (Сеул) вперше були проведені жіночі показові виступи з дзюдо, а через 4 роки змагання з дзюдо серед жінок

були включені в офіційну програму літніх Олімпійських ігор (1992 рік Барселона). У 2004 році змагання з дзюдо серед жінок були включені в офіційну програму літніх Паралімпійських ігор (Афіни).

З 2005 року Європейський союз дзюдо став проводити змагання з ката. В 2008 року в Парижі IJF (Міжнародна федерація дзюдо) провела перший чемпіонат світу з ката.

Розвиток дзюдо в СРСР.

Своєю появою дзюдо в СРСР, а також в Україні зобов'язане піонеріві вітчизняної школи цього виду єдиноборства - Василю Сергійовичу Ощепкову (1892-1937). Він також являється одним із засновників боротьби самбо [21, 48].

Будучи підлітком, він потрапив до Японії за лінією православної церкви. Там він захопився відносно новим у той час видом японської боротьби - дзюдо. Здібності молодого Василя Ощепкова в оволодінні дзюдо виявилися настільки великі, що йому випала небачена удача - першому з іноземців вступити до "Кодокану" і з успіхом закінчити його в 1913 році, отримавши 1-й дан і загальну повагу японців.

Вже за рік Ощепков став володарем 2-го дану і в цьому ж 1914 році повернувся до Росії, у Владивосток, де й організував першу вітчизняну секцію дзюдо. Незабаром ефективну техніку незвичайної японської боротьби помітило керівництво Червоної Армії та міліції. Василя Сергійовича запросили для навчання особового складу військ прийомам дзюдо, в тому числі і його бойового розділу.

Секції та гуртки дзюдо спочатку відкрилися в Москві, Ленінграді, а потім і в інших великих містах країни. Першими українськими містами, що познайомилися з новою японською боротьбою, стали Харків і Київ [21].

Незабаром після арешту Ощепкова за звинуваченням у шпигунстві на користь Японії і його трагічної смерті у в'язниці, почалися гоніння на дзюдо, і на все, що мало хоч якусь приналежність до потенційного ворога. Гуртки та секції дзюдо були або закриті, або перейшли у напівпідпільне існування, або трансформувалися в секції самбо, нової радянської системи боротьби, створеної

при активній участі Ощепкова. На довгі роки розвиток дзюдо в Україні, як і в усьому СРСР, було призупинено, дзюдо замінило самбо [21].

Поширення самбо в Україні почалося з Харкова, куди в 1933 році, після закінчення Московського ДЦОЛПФК (Державний центральний ордена Леніна інститут фізичної культури) був направлений один з учнів Ощепкова - Роман Олександрович Школьников. Будучи студентом-другокурсником, Школьников був інструктором фізкультури Центрального будинку Червоної армії (ЦБЧА).

Приїхавши до Харкова Роман Олександрович став викладачем кафедри захисту і нападу Українського інституту фізичної культури. За його ініціативою заняття боротьбою самбо були включені в обов'язкову програму підготовки для всіх курсів, а в сформованій при інституті Вищій школі тренерів відкривалося відділення самбо. Випускники цієї школи, отримуючи розподіл на тренерсько-викладацьку діяльність, повсюдно відкривали нові секції самбо. Пропаганда боротьби йшла методами Ощепкова, який вважав, що майстер, який має учнів-послідовників, не повинен сам брати участь у змаганнях, а зобов'язаний присвятити себе тренерсько-викладацькій діяльності.

Подальший розвиток самбо перервала війна. З перших її дні Роман Школьников пішов на фронт. Повернувшись з фронту з важким пораненням, Роман Олександрович продовжив роботу в Харківському інфізі, ще довгі роки він віддавав улюбленій справі всі сили і вільний час.

Крутий поворот від самбо в бік дзюдо відбувся в 1964 році, коли воно було включене до програми Олімпійських Ігор. Секції самбо в усьому Радянському Союзі в спішному порядку стали перебудовувати на вивчення японського єдиноборства, а на перших міжнародних чемпіонатах з дзюдо команда СРСР складалася з борців самбо [21, 36, 48].

Парадоксальний випадок - дзюдо, трансформувшись у самбо, знову відроджувалося, але вже знайшовши нове, самотутнє забарвлення.

Паралельно зі Школьниковим в УРСР пропагандою та розвитком саме дзюдо займався Ярослав Іванович Волощук (1926-2005). Його вважають засновником українського дзюдо [36].

Будучи підлітком грав у футбол і волейбол, але більше притягувала боротьба. У 1941 році війна для Волощука почалася з евакуації, він потрапив у Воронежську область. Потім з родиною перебрався в Самарську область. Трудився в кузні. А в 1943-му його призвали в армію. Після підготовки він потрапив у розвідку.

Ярослав Іванович під час війни був поранений 13 разів. Всього 20 років і інвалід... Після війни за порадою земляка пішов до школи тренерів. Зміцнівши, освоїв ази класичної боротьби, у березні 48-го на всесоюзних змаганнях навіть посів третє місце. Але Арам Васильович Ялтирян і Василь Миколайович Рибалко умовили перейти Волощука на вільну боротьбу. І з'явилися кращі результати. П'ять разів вигравав республіканський чемпіонат, на всесоюзному чемпіонаті став четвертим. З самбо познайомився в 49-му на чемпіонаті СРСР. Кияни (Ялтирян, Рибалко і Волощук), перемогли командою. Потім виграв чемпіонат республіки. У 55-му отримав золоту медаль на всесоюзному чемпіонаті, був і другим [36, 48].

Але ось в «Динамо» Волощуку запропонували перейти на тренерську роботу. Дуже пощастило з соратником. Всі заслуги ділив з прекрасною людиною і відмінним тренером Миколою Софіним.

Для Волощука важлива людина, як особистість. Ніколи не відбирав талановитих, запрошував в секцію, скільки може вмістити зал. Приймав навіть тих, хто не пройшов медкомісію. І чимало таких завдяки спорту ставали здоровими, досягаючи багато чого в житті. Не менше, ніж підготовленими чемпіонами, пишається тим, що тренував майбутніх професора Сергія Матвєєва, академіка Анатолія Белова, директора комбінату Миколу Гужва.

Завжди ставив перед підопічними мету - бути кращим серед кращих. Гасло Ярослава Івановича - крапля таланту і відро поту.

Заслужений тренер України і СРСР виховав видатних спортсменів, серед них: Сергій Новіков - чемпіон Олімпійських ігор 1976 р., неодноразовий чемпіон і призер чемпіонатів Світу та Європи; Валерій Двойников - срібний призер Олімпійських Ігор 1976 р., неодноразовий чемпіон Європи, призер чемпіонату

світу; Сергій Мельниченко - дворазовий чемпіон Європи в особистій першості і дворазовий чемпіон Європи в команді; Володимир Саунін - неодноразовий чемпіон СРСР з вільної боротьби і самбо, чемпіон світу, Абсолютний чемпіон та неодноразовий призер Європи по самбо; Олександр Шуклін - дворазовий чемпіон Європи серед молоді, і Чемпіон Європи в команді [36].

Всього за свій тренерський шлях Ярослав Іванович виховав учнів, що 21 раз ставали чемпіонами Європи. Званнями "Заслужений тренер УРСР" (1971) та "Заслужений тренер СРСР" (1975) він нагороджений за підготовку спортсменів високого класу. В 1976 році нагороджений орденом "Знак Пошани". В незалежній Україні нагороджений орденом "За мужність".

Перша збірна СРСР з дзюдо, що взяла участь у XVIII Олімпійських Іграх в Токіо (1964р.), завоювала 4 бронзові медалі, що було безсумнівним успіхом. Серед членів першої збірної не було жодного українського дзюдоїста, але вже в 1965 році на Чемпіонаті Європи в Іспанії перше місце і золоту медаль у вазі до 70 кг завойовує український спортсмен Володимир Куспіш зі Львова [21].

За три роки, в 1968 році в Швейцарії чемпіоном Європи в абсолютній ваговій категорії стає Володимир Саунін, а за рік у Бельгії чемпіонський титул завойовує Анатолій Бондаренко (-80кг). Дворазовим чемпіоном Європи серед юніорів вдається стати Олександр Шукліну (в 1967 році в Лісабоні, в 1968 році в Лондоні).

Коли в 1972 році була утворена Федерація дзюдо СРСР, багато в чому завдяки успіхам українських дзюдоїстів право проведення першого чемпіонату СРСР з дзюдо було надано Україні. Чемпіонат відбувся в 1973 році в Києві, і тут дуже гідно показала себе команда українських дзюдоїстів. Першими чемпіонами СРСР стали Анатолій Новіков з Харкова (-70кг) та одесит Валерій Рухлядев (-93 кг). У загальнокомандному заліку дзюдоїсти з УРСР здобули сім медалей.

На наступних чемпіонатах СРСР на вищій щабель п'єдесталу пошани піднімалися Валерій Двойников, Сергій Новіков, Сергій Мезенцев, Леонід Митник, Віталій Биченок, Фіруз Маргіані. Сьогодні всі вони - легенди вітчизняної української школи дзюдо.

Розквіт українського дзюдо припав на сімдесяті роки. Можна без перебільшення сказати, що дзюдоїсти з України задавали тон в збірній СРСР з дзюдо, регулярно завойовуючи призові місця на найсильніших чемпіонатах і турнірах [48].

Під час XX Олімпійський ігор в Мюнхені (1972р.) харків'янин Анатолій Новиков посів третє місце у ваговій категорії до 70кг. Через рік, у швейцарській Лозанні під час Чемпіонату Світу з дзюдо (1973р.) два українських дзюдоїста-однофамільця Анатолій Новіков і Сергій Новіков стають срібними призерами, один у вазі до 70кг, інший - у +93 кг.

На наступному Чемпіонаті Світу в столиці Австрії (Відні), Сергій Новіков знову завойовує «срібло», а разом з ним друге місце серед радянських дзюдоїстів дістається Валерію Двойникову.

Не менший успіх супроводжував українських дзюдоїстів і на європейських татамі. У 1972 році в голландському місті Воорбурге другим у ваговій категорії до 70 кг стає Анатолій Новиков, а третіми - киянин Сергій Мельниченко (до 63 кг) і Сергій Новіков в абсолюті. На цьому досягнення двох останніх борців не зупиняються. Немов змовившись, вже за рік в Мадриді на Чемпіонаті Європи 1973 обидва дзюдоїста, взявши реванш, стають першими [36].

Найяскравішою подією став для дзюдоїстів з України лондонський Чемпіонат Європи 1974 року. Два торішніх чемпіона Європи - Сергій Мельниченко та Сергій Новіков зуміли повторити свої досягнення і стати чемпіонами Європи двічі поспіль. У доповненні до їхнього успіху Валерій Новіков завоював срібну медаль у вазі до 70 кг. Завдяки блискучій боротьбі українських спортсменів збірна СРСР змогла зайняти перше місце в загальнокомандному заліку. Крім дзюдоїстів з України, тріумф радянської збірної з дзюдо принесли москвич Андрій Цюпаченко у ваговій категорії до 80 кг і грузин Аміран Муза (до 93 кг).

Коли в 1976 році право прийняти черговий Чемпіонат Європи з дзюдо було довірено СРСР, керівництво Держкомспорту Радянського Союзу без довгих вагань надало цю почесну місію столиці України - Києву. Українські майстри

дзюдо і в цей раз не розчарували своїх шанувальників, чемпіонами Європи - 1976 стали Валерій Двойников і Сергій Новіков [25].

І все ж найбільш значущими, бажаними і престижними змаганнями для дзюдоїста, як і будь-якого іншого спортсмена, є Олімпійські ігри. Перший, і, мабуть, найяскравіший злет українського олімпійського дзюдо відбувся в 1976 році під час XXI Олімпійських Ігор у Монреалі. Тоді олімпійське «золото» виборов у ваговій категорії до 93 кг Сергій Новіков, а «срібло» приніс своїй команді його земляк, киянин Валерій Двойников (у ваговій категорії до 80кг).

Це був олімпійський тріумф, яскравий злет, справжній розквіт дзюдо в Україні, повторити який не вдавалося довгі десятиліття.

Вісімдесяті роки не принесли українському дзюдо подібних успіхів на міжнародному рівні. Дзюдоїсти з України задовольнялися лише періодичними перемогами на чемпіонатах Союзу. Перші та призові місця у всесоюзних першостях займали Вадим Кадзаєв, Микола Домонтович, Олег Зінченко, Магомед Кукурхоев, Сергій Злобін, Лері Накане, Геннадій Яременко. Одесит Геннадій Яременко в 1983 році зайняв перші місця на Чемпіонаті Європи серед юніорів в Голландії та Чемпіонаті Світу серед юніорів в Пуерто-Ріко [25].

Слід зазначити, що вісімдесяті роки минулого сторіччя принесли свої перші плоди у розвитку жіночого дзюдо в Україні. Дзюдоїстки з України впевнено заявили про себе на всесоюзних першостях та чемпіонатах, все частіше їх стали вводити до складу збірної СРСР. Чотири рази (у 1987, 1989, 1990 і 1991 рр) чемпіонкою Радянського Союзу з дзюдо у вазі до 52 кг стала дзюдоїстка зі Львова Тетяна Гаврилова, двічі чемпіонкою СРСР в абсолютній ваговій категорії змогла стати спортсменка із Запоріжжя Ірина Стешенко. У почесному списку чемпіонів Союзу з дзюдо красуються імена українок Людмили Матієвської, Світлани Лисянської, Марини Невдащенко.

У січні 1990 року, через шістнадцять років після дебютного Чемпіонату СРСР столиця України знову приймала найсильніших дзюдоїстів Радянського Союзу. Українські майстри татамі успішно виступили в рідних стінах, завоювавши дев'ять нагород різного гатунку. На найвищу сходинку п'єдесталу

пошани піднялися Тетяна Гаврилова (Львів, 52 кг), Марина Невдащенко (Київ, 56 кг) та Ірина Стешенко (Київ, абсолютна категорія). Срібні медалі в скарбничку української збірної поклали Валерій Юданов (Київ, 86 кг) та Ірина Стешенко (Київ, + 72 кг). Володарями "бронзи" передостаннього союзного чемпіонату стали Юрій Меєрович (Київ, +95 кг), Геннадій Яременко (Одеса, абсолютна категорія), Наталія Сліваєва (Київ, 72 кг) і Світлана Лисянська (Київ, абсолютна категорія).

Розвиток дзюдо в Україні.

Після розпаду Радянського Союзу, розпочався новий етап розвитку дзюдо в нашій, вже незалежній країні. 21 січня 1991 року на настановчій конференції в місті Києві була створена Федерація дзюдо України (ФДУ), яка являється всеукраїнською громадською організацією, створеною з метою подальшого розвитку, популяризації та пропаганди дзюдо. Першим президентом ФДУ одноголосно був обраний Володимир Васильович Барабаш, пост віце-президента зайняв Ярослав Іванович Волощук, а на посаду генерального секретаря федерації делегати конференції підтримали кандидатуру Олександра Петровича Просовського.

У 1993 році Федерація дзюдо України була офіційно визнана членом Європейського союзу дзюдо (European Judo Union), як самостійна організація. З цього часу почалася її активна міжнародна діяльність. Сьогодні представники Федерації беруть активну участь у суддівській діяльності Європейського союзу дзюдо (EJU) і Міжнародної федерації дзюдо (IJF), тобто в суддівстві Олімпійських ігор, чемпіонатів світу, Європи та міжнародних змагань, а також в організаційних, медичних та суддівських семінарах.

ФДУ є колективним членів Національного Олімпійського комітету України, в виконком якого входять два представника нашої Федерації: Володимир Сівкович і Вадим Павленко.

Вищим керівним органом Федерації є Конференція, в період між конференціями керівним органом є Президія Федерації. Робочим органом Федерації є Виконком.

Керівники Федерації дзюдо України:

1991-1995 - Володимир Барабаш

1995-1998 - Вадим Павленко

1998-2006 - Леонід Деркач

2006-2013 - Володимир Сівкович

З 2013 - Нуруліслам Аркаллаєв

Протягом незалежності нашої країни українську школу дзюдо прославили такі видатні майстри, як срібний призер Олімпійських ігор і бронзовий призер чемпіонату світу Роман Гонтюк, бронзовий призер чемпіонату світу Тетяна Беляєва, триразовий чемпіон Європи Валентин Греков, дворазовий бронзовий призер чемпіонату Європи Марина Прищеп, дворазовий чемпіон Європи і бронзовий призер чемпіонату світу Геннадій Білодід, чемпіонка Європи Марина Прокоф'єва, бронзовий призер чемпіонату світу Євген Сотников, чотириразовий бронзовий призер чемпіонату Європи Анастасія Матросова, срібний призер чемпіонату світу і бронзовий призер чемпіонату Європи Муса Настуєв, срібний призер чемпіонату світу Віталій Бубон, дворазовий бронзовий призер чемпіонату Європи Ілля Чимчиурі, срібний призер чемпіонату Європи Руслан Мірзалієв і чемпіон Європи Ренат Мірзалієв.

Дебютувала українська збірна в офіційних стартах на міжнародній арені лише через два роки після офіційного створення національної федерації. У травні 1993 року в Афінах (Греція) збірна України вперше виступила окремою командою на Чемпіонаті Європи серед чоловіків та жінок, але нікому з наших дзюдоїстів не вдалося потрапити навіть в шістки кращих у своїх вагових категоріях. Без нагород залишилися українські дзюдоїсти і на дебютному для себе чемпіонаті світу в жовтні 1993 року в Гамільтоні (Канада), кращий результат в нашій команді показав киянин Руслан Машуренко, який посів п'яте місце у ваговій категорії до 86 кг.

Перші серйозні успіхи на міжнародній арені прийшли до вітчизняних дзюдоїстів в 1995 році. На Чемпіонаті Європи в Бірмінгемі (Великобританія) бронзову медаль в категорії до 86 кг завоював Руслан Машуренко, а на

Чемпіонаті Світу в Токіо (Японія) на третю сходинку п'єдесталу пошани піднялася львів'янка Тетяна Беляєва (72 кг).

Надалі, в різні роки переможцями та призерами самих престижних міжнародних змагань ставали Роман Гонтюк, Марина Прокоф'єва, Руслан Машуренко, Анастасія Матросова, Валентин Греков, Марина Прищеп, Геннадій Білодід, Муса Настуєв, Віталій Бубон, Євген Сотников, Ілля Чимчиурі, Руслан і Ренат Мірзалієви, Володимир Сорока та Георгій Зантарая.

В активі українських дзюдоїстів три медалі олімпійської карбування. У 2000 році на XXVII Олімпійських Іграх в Сіднеї (Австралія) бронзову медаль завоював Руслан Машуренко (90 кг). Дві олімпійські нагороди в активі Романа Гонтюка (81 кг) - "срібло" в Афінах-2004 і "бронза" в Пекіні-2008.

Тричі завойовував "золото" на чемпіонатах Європи Валентин Греков з Дніпропетровська (Марибор-2002, Дюссельдорф-2003 і Белград-2007). Звання дворазового чемпіона континенту носить киянин Геннадій Білодід (Париж-2001, Дюссельдорф-2003). Титул найсильніших дзюдоїстів Старого Світу також зуміли завоювати Ренат Мірзалієв (Париж-2001), Марина Прокоф'єва (Бухарест-2004) і Володимир Сорока (Тбілісі-2009).

У грудні 2003 року в Лондоні (Великобританія) наша чоловіча команда вперше завоювала "бронзу" на командному Чемпіонаті Європи, а в травні 2008 року в Москві (Росія) чоловіча збірна України знову піднялася на третю сходинку п'єдесталу пошани відкритого командного Чемпіонату Європи.

В даний час дзюдо на Україні займається близько тридцяти тисяч чоловік. Школи, клуби і секції дзюдо працюють у всіх регіонах нашої країни за винятком Тернопільської області. Щорічно Федерація дзюдо України спільно з Міністерством України у справах сім'ї, молоді та спорту проводять Чемпіонат і Кубок України, а також національні чемпіонати в п'яти вікових групах (U13, U15, U17, U20, U23). Ці змагання проводяться в різних містах нашої країни і регулярно збирають від 300 до 600 учасників.

На території нашої країни проводиться велика кількість всеукраїнських та міжнародних змагань. Щорічно, гості з ближнього і далекого зарубіжжя

приїжджають до Києва, щоб поміряються силами на "Тайфун на татамі" і "Олімпійських надіях", в Ужгород на "Кубок Закарпаття". Широкою популярністю користуються турніри - в честь Ю.Зусера в Донецьку, на призи А.Новікова і "Золота осінь" в Харкові, на призи Д.Тубеншлака в Чернівцях, пам'яті І.Пріщепи в Дніпропетровську, на призи А.Леонова в Кременчуці і багато інші. А міжнародні турніри "Тайфун на татамі" і "Олімпійські надії" вже протягом декількох років включені в офіційний календар Європейського Союзу дзюдо (EJU).

Новий виток свого розвитку дзюдо в нашій країні набуло після блискучого проведеного у Києві в листопаді 2005 року Чемпіонату Європи (U23) серед молоді. Протягом двох змагальних днів трибуни Палацу Спорту були заповнені практично повністю. А найбільш приємною подією для любителів дзюдо на Україні стало визнання Європейським Союзом дзюдо (EJU) київського Чемпіонату Європи серед молоді "Кращим з організації заходом 2005 року" ("Best Organised event 2005"). Керівники EJU відзначили чудову організацію київського чемпіонату, прекрасне оформлення залу, зручне розташування і високий рівень офіційних готелів, велику кількість глядачів на трибунах Палацу Спорту. Сертифікат та пам'ятна медаль EJU були вручені директору Чемпіонату Олександрю Нагібін - організатору і головному натхненнику цієї пам'ятної події.

На Чемпіонаті Світу 2005 року в Каїрі українські дзюдоїсти вперше завоювали відразу три медалі: Віталій Бубон (100 кг) - "срібло", а Геннадій Білодід (73 кг) і Роман Гонтюк (81 кг) - "бронзу".

У вересні 2006 року на Чемпіонаті Європи (U20) серед юніорів в Таллінні (Естонія) на вищій щабель п'єдесталу пошани піднялися киянин Георгій Зантарая (60 кг) і Ольга Суха (48 кг) з Рівного, а через два роки у Варшаві (Польща) найсильнішим юніором континенту став харків'янин Артем Василенко (81 кг).

У липні 2007 року на Чемпіонаті Європи (U17) серед кадетів на Мальті юні українські майстри татамі завоювали десять медалей різного ґатунку (Роман Паскар з Маршінців Новоселицького району здобув єдину золоту медаль). У

жовтні цього ж року на Чемпіонаті Європи (U20) серед юніорів в Празі (Чехія) українська збірна завоювала п'ять медалей, а через рік у Варшаві (Польща) українські юніори перевершили празький результат, здобувши шість нагород різного гатунку.

По справжньому "золотим" для українського дзюдо видався 2009 рік. Вперше в історії цього виду спорту в нашій країні чемпіоном світу стає киянин Георгій Зантарая. На Чемпіонаті Світу в Роттердамі (Голландія) підопічний Віталія Дуброви блискуче пройшов весь турнірний шлях, достроково завершивши всі свої поєдинки і по праву став найсильнішим дзюдоїстом планети у ваговій категорії до 60 кг. Ще одну медаль в скарбничку української збірної поклала Марина Прищепа, яка завоювала "срібло" у ваговій категорії до 78 кг. На Чемпіонаті Європи в Тбілісі (Грузія) відзначився ще один столичний дзюдоїст - Володимир Сорока, який завоював "золото" у ваговій категорії до 73 кг, а Георгій Зантарая (60 кг) і Марина Прищепа (78 кг) стали срібними призерами цих змагань.

Не відставали від своїх старших товаришів і наші юніори. На чемпіонаті Європи (U20) в Єревані (Вірменія) українська збірна завоювала сім медалей різного гатунку і зайняла перше загальнокомандне місце. З золотими медалями повернулися додому Ірина Кіндзерська (+ 78 кг) і Артем Булига (66 кг). Не менш вдало виступили наші молоді дзюдоїсти і на юніорському Чемпіонаті Світу (U20) у Парижі (Франція). У загальнокомандному заліку збірна України посіла друге місце, поступившись лише родоначальникам дзюдо японцям. Чемпіоном світу став киянин Кеджау Ньябалі (90 кг), а на другу сходинку п'єдесталу пошани піднялися Ірина Кіндзерська (+ 78 кг) і Віталій Попович (73 кг)

Найбільшою популярністю дзюдо на Україні користується в Києві, Донецькій, Дніпропетровській, Запорізькій, Полтавській і Харківській областях. Плідно працюють центри жіночого дзюдо в Чернігові і невеликому містечку Надвірна, що в Івано-Франківській області.

Щодня тисячі любителів японської боротьби в великих містах і маленьких селищах нашої країни поспішають в спортивні зали, щоб осягати цей прекрасний і захоплюючий вид одноборств - дзюдо.

1.2 Методика розвитку рухових якостей в одноборствах

Підготовка в бойових мистецтвах це комплексна багатофакторна система використання різноманітних засобів і методів, спрямованих на розвиток бійця з метою підготовки його до поєдинку. Основним засобом підготовки та вдосконалення фізичних якостей і здібностей є фізичні вправи. Для успішної практики поєдинку необхідно мати високий рівень розвитку таких фізичних якостей, як сила, швидкість, спритність і гнучкість, а також володіти високим рівнем спеціальної витривалості. Правильно організоване тренування сприяє налагодженню найбільш раціональних координаційних відносин між окремими групами м'язів, що залучаються до здійснення руху. Зміст навчання і тренування в бойових мистецтвах зводиться до навчання рухових дій та прийомів, що відображає специфіку та особливість конкретного виду бойового мистецтва, і в подальшому підвищують функціональні можливості організму, що дозволяє добитися високого рівня ефективності бойових дій під час поєдинку [2, 6, 21].

Фізичні вправи, що використовуються в практиці бойових мистецтв, умовно поділяються на:

- ✓ вправи для розвитку м'язових груп, що несуть основне навантаження при виконанні прийомів або бойових дій,
- ✓ вправи, схожі за структурою рухів з технікою прийомів, але виконуються в змінених умовах, які сприяють вихованню тої чи іншої фізичної якості.

Для бойових мистецтв характерним є прояв сили в поєднанні з швидкістю. Тому в процесі тренування вправи, що спрямовані на виховання сили, чергуються з вправами, спрямованими на розвиток швидкості. Цей поєднаний процес отримав назву швидкісно-силової підготовки. В організмі людини немає специфічних механізмів, що відповідають конкретно за швидкість, силу,

витривалість або спритність. В основі прояву і розвитку цих рухових здібностей лежить цілісна адаптація всього організму. Тому процес швидкісно-силової підготовки бійця необхідно розглядати як складову частину єдиного тренувального процесу. Всі органи людського організму тісно пов'язані між собою, перебувають у тісній взаємодії і є складною системою, яка саморегулюється і саморозвивається. Діяльність організму як єдиного цілого включає взаємодію психіки людини, її рухових і вегетативних функцій з різними умовами навколишнього середовища. Єдність організму з зовнішнім середовищем проявляється насамперед у постійно безперервному обміні речовин і енергії. Активна м'язова робота викликає посилення діяльності серцево-судинної, дихальної та інших систем організму. При будь-якій діяльності людини всі його окремі органи і системи діють узгоджено, в тісній єдності. Цей взаємозв'язок регулюється нервовою системою. Будь який рух здійснюється при величезному числі різних поєднань активності м'язів. Завданням навчання і тренування є налагодження найбільш раціональних координаційних відносин між окремими групами м'язів, що беруть участь в даному русі [44, 54].

Розвиток фізичних якостей - складова частина єдиного процесу підготовки в практиці бойових мистецтв, органічно переплітається з техніко-тактичної підготовкою та розвитком психічних якостей.

Фізичні і координаційні якості характеризують психофізичний розвиток і його здатність до бойової діяльності. Показники розвитку рухових і координаційних якостей визначають темпи освоєння і ефективність застосування техніки і тактики бойових мистецтв. До рухових і координаційних якостей відносять: швидкість, рівновагу, спритність, гнучкість, силу, витривалість, точність, влучність, стрибучість, ритмічність, пластичність. Виконання порівняно складної дії пов'язано з одночасним проявом кількох координаційних якостей. Навіть такий природний циклічний рух, як біг, вимагає не тільки певного рівня швидкості, силових можливостей і витривалості, а й спритності, ритмічності, точності, гнучкості і т.д. Розподіл якісних сторін

рухової діяльності на фізичні та координаційні, на думку багатьох авторів, досить умовний і викликаний необхідністю більш детального вивчення фізіологічних механізмів при впливі фізичного навантаження на організм. Їх роль і функції значно змінюються в залежності від характеру м'язової роботи, функціонального стану, віку, рухового досвіду та інших факторів. Виконання вправ різної складності пов'язано з неоднаковим проявом фізичних і координаційних якостей. Наприклад, показники швидкості обумовлені не тільки морфологічними факторами, але й особливостями функціонування нервової системи, освітою найтонших диференціювань. Причому на провідне місце виходять не стільки морфологічні, скільки нервово-психічні процеси. У зв'язку з цим швидкість рухів проявляється більше як координаційне якість [42].

У одноборствах ефективність багатьох прийомів визначається переважно часом реакції. Здатність передбачити характер руху суперника на інтуїтивному рівні ставить швидкість в один ряд з такими руховими координаціями, як спритність, рухливість, точність. Складність організації рухової діяльності полягає в необхідності встановлення правильного співвідношення, послідовності і рівня формування фізичних і координаційних якостей в індивідуальному порядку. Самостійні заняття фізичними вправами з метою зміцнення здоров'я та покращення показників фізичної підготовленості також вимагають певного рівня теоретичної підготовки. Роблячи основний акцент на прирості сили, швидкості і витривалості, багато займаючихся досягають незначних результатів при великих витратах м'язової енергії. Грамотне, систематичне виконання фізичних вправ для формування спритності, рухливості, гнучкості, точності, рівноваги, стрибучості та інших рухових координацій дозволяє домогтися істотного збільшення показників фізичного розвитку і фізичної підготовленості при менших зусиллях і за більш короткий проміжок часу.

В процесі тренування всі розділи фізичної підготовки тісно взаємозв'язані один з одним, тому вибір засобів фізичної підготовки визначається цілями і завданнями тренувального процесу. Тренувальне заняття з фізичної підготовки

має будуватися за певною схемою. Після розминки з включенням вправ на гнучкість виконуються вправи, що розвивають швидкість, потім силу або спритність. Вправи на швидкість і спритність вимагають високої інтенсивності м'язових скорочень і великої рухливості процесів збудження і гальмування. Тому збереження необхідної координації рухів при швидкісній роботі і складних завданнях, що вимагають спритності, може бути досягнуто тільки при відсутності значного стомлення, її потрібно проводити на початку основної частини тренування. Робота на витривалість доцільна в другій половині тренування, так як до цього часу починають найбільш повно функціонувати органи дихання, кровообігу. До того ж вправи на витривалість виконуються з меншою інтенсивністю м'язових скорочень, що дозволяє зберегти координацію рухів і при деякому стомленні [57].

1.3 Особливості швидкісно-силової підготовки юних дзюдоїстів

Дослідження можливостей удосконалення техніки за допомогою збільшення варіативності і складності технічних дій, а також розвитку фізичних якостей дуже різноманітні.

При цьому використовується весь комплекс засобів і методів тренування. Але провідними є вправи, спрямовані на розвиток «вибухових» зусиль, орієнтованих на поліпшення технічності руху [10, 14, 20].

Розвиток швидкісно-силових здібностей у всьому діапазоні зовнішніх опорів, властивих діяльності борця, збільшується при одночасному підвищенні максимальних величин швидкості і сили, що характерно для початківців спортсменів. Поєднання силових і швидкісних компонентів при переважному зростанні показників максимальних зусиль більш типово для висококваліфікованих спортсменів.

З підвищенням рівня майстерності виявляється тенденція до використання більш інтенсивних і спеціалізованих впливів. Як зазначається Ю.В. Верхошанським, найкращий засіб спеціальної швидкісно-силової підготовки

змагальні поєдинки. Але в практиці часті змагальні поєдинки пов'язані з великими витратами нервової та фізичної енергії. У зв'язку з цим в тренуваннях застосовуються вправи, які впливають з різним ступенем на окремі параметри змагального руху. Тому необхідно ретельно підбирати засоби, що враховують специфічність і локальність впливів [12, 13, 14].

У тренувальній діяльності використовуються засоби з проявом максимальних зусиль для створення координаційних зв'язків, що дозволяють прогресувати в даній вправі.

В даний час існує три шляхи розвитку швидкісно-силових здібностей:

1. Удосконалення міжм'язової координації (використовуються вправи схожі зі змагальними).
2. Удосконалення внутрішньом'язової координації (необхідно задіяти три показники: оптимальна кількість рухових одиниць, висока частота імпульсації міонів мотонейронів, оптимальне синхронізація всіх мотонейронів; тобто необхідно використання вправ з великими обтяженнями).
3. Удосконалення власної реактивності м'язів (характерно застосування обтяжень 7 - 13 повторного максимуму, що застосовуються в тренувальній діяльності культуристів).

Дослідження силових здібностей у спортивній боротьбі, зокрема, в дзюдо, показало, що «вибухові» зусилля в значній мірі і ступені характеризують спортивну майстерність борця. Таким чином, при всьому різноманітті силових проявів найбільш значними є швидкісно-силові можливості, з допомогою яких вирішується одна з основних завдань виконання високоефективних атакуючих дій при значному опорі суперника.

Місце швидкісно-силової підготовки в спортивних єдиноборствах

Теоретичні та експериментальні дослідження свідчать про важливість підвищення рівня розвитку спеціальної фізичної підготовленості та, зокрема, ролі спеціальних швидкісно-силових якостей у становленні і подальшому підвищенні ефективності технічної майстерності спортсменів. [1, 2, 6, 25, 26, 28,

29, 30, 31, 33, 39, 44, 50, 51, 55] Не дивно, що багато авторів вважають: більше уваги слід приділяти їх розвитку на етапі базової спортивної підготовки.

Важлива роль швидкісно-силових якостей в спортивних єдиноборствах підкреслюється в наукових працях багатьох дослідників. Так, Л.В.Казацька, В.Д.Подосінов, В.А.Коледа показали, що сучасне фехтування характеризується великою динамічністю і саме висока швидкість виконання бойових дій, вміння керувати швидкістю і здатність зберігати її на всьому протязі змагань - запорука успіху [2, 5, 8, 20]. Велике значення розвитку швидкісно-силових якостей сучасного боксера надають Б.І.Бутенко, А.І.Фесенко, В.І.Чудінов [9].

При аналізі специфіки швидкісно-силової підготовки борців в зв'язку з особливостями техніко-тактичної майстерності Ю.В.Верхошанский і В.І.Філімонов спеціально підкреслюють велику значимість високого рівня прояву швидкісно-силових якостей [12, 13, 14]. Важливість вдосконалення і прояви у борців як загальних силових, так і вибухових здібностей відзначають З.М.Хусейнов і В.І. Філімонов.

У спортивній боротьбі, в тому числі і в дзюдо, до руховому апарату спортсменів пред'являються високі вимоги. Це визначає необхідність розвитку фізичних якостей у спортсменів вищих розрядів і, зокрема, їх здатності до прояву великих м'язових зусиль в найкоротший час. Так, В.П. Волков, Ю.П. Замятін і Б.Ф. Романов, досліджуючи структуру фізичної підготовленості борців, виділив чотири чинника, причому провідним тут є спеціальна підготовленість на базі високого рівня розвитку швидкісно-силових якостей [15].

Все це зумовлює важливість розвитку швидкісно-силових якостей, таких необхідних при виконанні технічних дій. Спеціальні дослідження підтверджують позитивний взаємозв'язок між спеціальною швидкісно-силовою і технічною підготовкою борців [2, 5, 8, 32, 43, 48]. За даними Б.М.Рибалко, В.І.Рудніцького і А.В.Медведя видатні борці завжди відрізнялися не тільки високим рівнем фізичної підготовленості і віртуозним володінням техніки, а й здатністю до своєчасного прояву вибухових зусиль.

Вперше охарактеризував швидкісно-силові якості як величину прояву сили за рахунок збільшення прискорення при постійній масі В.С. Фарфель. Пізніше це положення було уточнено: швидкісно-силові якості стали розглядатися як здатність до швидкого розвитку максимуму рухового зусилля в умовах специфічної структури руху [6]. Як бачимо, тут досить добре відображена суть швидкісно-силової підготовки - роздільний або комплексний розвиток швидкості і сили в рухах, подібних за структурою зі змагальними вправи.

Досліджуючи рухові здібності людини М.А. Годік встановив, що існує, принаймні, три показника швидкості:

- а) латентний час рухової реакції;
- б) швидкість одиночного руху;
- в) частота рухів.

Крім того, він виділив здатність до швидкого початку руху [20].

У чистому вигляді швидкість проявляється лише в дуже простих односуглобних рухах (тепінг-тест - розмахування рукою в одній площині), прояви яких відносно незалежні один від одного. Під швидкістю розуміється комплекс функціональних властивостей організму людини переважно визначаючих швидкісні характеристики рухів. І між ізольованими показниками, що характеризують спритність і швидкість рухів в бігу і при виконанні інших вправ, немає тісної кореляції.

У дзюдо найчастіше доводиться зустрічатися з комплексним проявом швидкісних якостей. Так, тривалість виконання спортсменом будь-яких технічних дій залежить від часу реакції і швидкості виконання одиночних рухів. Найбільше практичне значення в зв'язку з цим має швидкість виконання цілісного руху, а не його елементарних частин. Однак швидкість складного руху обумовлена не тільки рівнем розвитку швидкісних якостей, але і іншими факторами. Наприклад, частота виконання кидків в дзюдо залежить від структури виконуваної технічної дії, дистанції, з якої виконуються кидки, ступені опору партнера і т.п.

Розділити розвиток швидкості і сили в процесі тренування можна лише умовно, так як ці якості у дзюдоїстів взаємопов'язані. Оскільки швидкість розвивається тільки до 14 - 16 років, в більш старшому віці її прогрес можливий лише за рахунок збільшення показників сили в рухах, наближених за структурою до виконуваних прийомів, або ж за рахунок більш раціонального виконання технічних дій.

Таким чином, короткий аналіз науково-методичної літератури свідчить, що серед фізичних якостей, рівень розвитку яких багато в чому визначає майстерність спортсменів, особливе місце займають швидкісно-силові якості. Методика їх розвитку та взаємозв'язок з технічною підготовкою у всіх видах боротьби досліджувалася досить широко [4, 8, 16, 28, 29, 34, 43, 47, 62, 65]. Однак в дзюдо ця проблема ще далека від свого рішення, не дивлячись на те, що швидкісно-силова підготовка для дзюдоїстів не менш важлива, ніж для представників інших видів спортивних єдиноборств.

Засоби і методи швидкісно-силової підготовки юних дзюдоїстів

Практика свідчить: для різних фізичних вправ характерна специфічна спрямованість впливу на організм спортсмена. Зрозуміло, що і ефект розвитку швидкісно-силових якостей тісно пов'язаний із співвідношенням застосовуваних методів, структурою всього комплексу використовуваних фізичних вправ. Швидкісно-силова підготовка включає всю різноманітність наявних засобів і методів, спрямованих на розвиток здібностей атлетів долати значні зовнішні опори при максимально швидких рухах.

За даними В.В. Кузнєцова і Л.А. Васільєва для процесу спеціальної швидкісно-силової підготовки характерний синтетичний, аналітичний та варіативний вплив на зростання силового і швидкісного компонентів даних фізичних якостей [38]. При цьому основним вважається метод короточасних зусиль і повторень, які застосовуються в різних поєднаннях: пов'язаний, короточасних зусиль, повторний; варіативний, короточасних зусиль, повторний.

Необхідно враховувати, що в залежності від специфіки рухової діяльності питома вага кожного з них неоднакова. У зв'язку з цим не викликає подиву той факт, що в практиці їх застосування в цілях розвитку і вдосконалення спеціальних швидкісно-силових якостей існують певні розбіжності. Так, Ю.В. Верхошанський, В.В. Кузнєцов, С.В. Качаєв відзначають, що при спеціальній швидкісно-силовій підготовці доцільно використовувати комплексну систему засобів. У той же час Б.М. Рибалко, В.І. Рудніцький і А.В. Медведь вважають, що застосування тієї чи іншої вправи з різними обтяженнями залежить від завдання розвитку силового або швидкісного компонентів вибухової сили. У тих випадках, коли розвиток одного з компонентів відстає, слід робити акцент саме на нього. С.А. Преображенський, навпаки, рекомендує удосконалювати найбільш сильні якості [12, 13, 14, 38].

На розвиток швидкісно-силових якостей можуть впливати найрізноманітніші вправи регіонального та глобального впливу. Однак, коли йдеться про розвиток якостей специфічних для того чи іншого виду спорту, то найбільш ефективними є спеціально підібрані вправи, які близькі за характером нервово-м'язових зусиль і структурі до рухів в обраному виді спорту. При цьому можна ціленаправлено впливати на розвиток специфічних якостей і на вдосконалення технічних елементів обраного виду спорту [31, 40].

Щоб підвищити ефективність цілеспрямованого виховання швидкісно-силових якостей борців, тренеру необхідно не тільки знати конкретні характеристики руху при виконанні кидка, але і постійно орієнтуватися на них при виборі спеціальних вправ. Тільки в цьому випадку можна підібрати засоби, які відповідають специфіці проявляємих спортсменом якостей в основній змагальній вправі.

Відомо, що для успішної реалізації прийомів боротьби в змагальних умовах дзюдоїст повинен мати високий рівень швидкісно-силової підготовленості. Високий рівень розвитку швидкісно-силових якостей необхідний дзюдоїсту, оскільки виконання атакуючих, контратакуючих і захисних дій проводиться в умовах безпосереднього атлетичного єдиноборства

юних дзюдоїстів. Для того щоб подолати захист супротивника, дзюдоїст повинен володіти не тільки великою силою, але і вміти проявляти її в найкоротший термін.

Виховання здатності концентрувати м'язові зусилля повинно, перш за все, здійснюватиметься в тих умовах, які відповідають специфіці спортивної боротьби і зокрема, ідентичні характеру і режиму роботи м'язів при виконанні технічних елементів. З цією метою спеціальні вправи повинні підбиратися так, щоб вони відповідали структурі технічних дій.

В ході досліджень І.П. Ратова було виявлено феномен міжм'язової координації, з поліпшенням якої зростає величина прояву швидкісно-силових якостей всіх м'язів, що несуть основне навантаження. Однак, якщо умовою більш ефективного функціонування механізму м'язової координації є узгодження і впорядкування рівнів м'язових напружень, то при прояві швидкісно-силових якостей в багатосуглобному русі найкращий кінцевий ефект має місце, коли напруга окремих м'язів сягає не граничних, а оптимальних величин [5, 14, 18].

Аналіз науково-методичної літератури показав, що вже в перших методичних рекомендаціях по боротьбі був приведений підбір засобів тренування для виконання технічних дій з «можливою швидкістю». При цьому В.Н. Короновський і М.А. Яковлев, а також В.Н. Спірідонов завданням спеціального тренування вважали пристосування м'язів і організму до боротьби, що, на їхню думку, сприяло досягненню найбільш ефективного використання сили при виконанні технічної дії під час поєдинку.

Відзначаючи той факт, що результат поєдинку часто вирішується за рахунок переваги в силі і швидкості, для успішного засвоєння прийому А.Ніколаєв і Е.Ейберг рекомендували збільшувати опір партнера при вдосконаленні прийомів і доводити його до максимального. В.П. Волков і Р.А. Школьніков пропонували в якості засобів, що сприяють розвитку сили, вправи зі снарядами і без снарядів (як снаряди застосовувалися мішки з піском, амортизатори, гантелі, медіцинболи) [15]. Такі автори як А.А. Харлампієв, К.Г.

Коберідзе і А.П. Соловов для розвитку швидкісно-силових якостей рекомендували вправи загальнофізичної підготовки, біг, метання, баскетбол і т.д., а І.І. Аліханов як засоби і методи для розвитку сили пропонує саме боротьбу.

Велику ефективність вправ з обтяженнями для вдосконалення окремих елементів техніки боротьби відзначає в своєму дослідженні Г.Г. Ратішвілі. При цьому автор підкреслює позитивний взаємозв'язок між якісним виконанням окремих технічних дій і силовою підготовкою борця.

Н.Н. Сорокін і А.В. Еганов стверджують, що чим вище фізична підготовка займаючихся, тим швидше і краще вони опановують різноманітні складні вправи. Вважаючи, що в спортивній боротьбі сила має важливе значення, а більшість технічних дій в стійці можна виконувати лише за наявності достатньої швидкості, вони, однак, не об'єднують їх поняттям швидкісно-силових якостей [26].

За даними А.Н. Ленца, дії борця під час поєдинку носять в більшості випадків вибуховий, швидкісно-силовий характер, тому при вдосконаленні техніки необхідно добиватися максимально швидкого виконання технічної дії, не спотворюючи при цьому її раціональної структури [40]. Звертаючи увагу на підбір швидкісно-силових вправ, він рекомендував віддавати перевагу вправам швидкісно-силового характеру, що одночасно впливають на розвиток сили і швидкості.

С.Ф. Іонов в своєму дослідженні показав, що застосування в тренувальному процесі засобів і методів спеціальної швидкісно-силової підготовки створюють основу для підвищення надійності технічних дій в боротьбі самбо [32, 33].

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

А.Е. Воловік, рекомендуючи для розвитку швидкісних якостей роботу зі спаринг-партнером вважає, що в таких вправах розвивається не тільки швидкість

рухів, а й швидкість реакції, що кожна швидко технічна дія вдосконалюється з послідовним збільшенням швидкості його виконання, а при необхідності повинен використовуватися метод розчленованих вправ [16].

За даними П.А. Стешенко, для розвитку швидкості рухів необхідно включати вправи, що виконуються з великими зусиллями.

Заслужений тренер СРСР С.А. Преображенский, спираючись на свій багатий практичний досвід, рекомендує для розвитку сили і швидкості рухів виконувати вправи з невеликими обтяженнями, з максимальною швидкістю і багаторазово. На основі аналізу техніки прийомів, А.К. Морозов вважає, що її ефективність і розвиток потужного зусилля великими м'язовими групами залежить від високої узгодженості в роботі у всіх фазах виконання прийому.

З вправ з обтяженнями, які застосовуються в спортивній боротьбі, Б.М. Рибалко, В.І. Рудницький, А.В. Медведь відзначають, що найкращі результати для розвитку вибухової сили та вдосконалення внутрішньом'язової і міжм'язової координації рухів дає варіювання ваги обтяжень в тренувальних заняттях.

Великий вплив на розвиток вибухової сили надає спортсменові здатність перемикатися з одного технічного прийому на інший, коли захист супротивника перешкоджає виконанню прийому. Так, за даними І.В. Шінелева, зазначена здатність характеризує рівень технічної майстерності борця.

При вихованні «вибухової» сили необхідно враховувати і ту обставину, що ця здатність багато в чому обумовлена попереднім розтягуванням робочої м'язи. Це пов'язано з тим, що м'яз, розтягнутий до певного оптимуму, в силу своїх пружних властивостей прагне повернутися до первісної форми і за рахунок цього скорочується сильніше і швидше. При цьому чим більша попередня деформація, тим більший потенціал напруги розвивається в ньому, і тим більшу роботу він готовий зробити.

Однак в більшості випадків борець позбавлений можливості попередньо прийняти вигідне вихідне положення, і змушений проявляти вибухові зусилля без будь-яких підготовчих рухів. Обумовлено це тим, що в умовах безпосереднього поєдинку такі рухи можуть розкрити противнику наміри

спортсмена, призвести до запізнювання атаки і т.д. У зв'язку з цим зростає роль спеціальних вправ, спрямованих на вдосконалення здатності спортсмена до прояву вибухових зусиль у відповідь на специфічні сигнали. В умовах спортивного поєдинку такими сигналами може бути поза супротивника, його розслаблення, рух тією чи іншою частиною тіла, захоплення.

У зв'язку з цим одним з основних засобів виховання «вибухової» сили дзюдоїста повинні бути вправи з різними обтяженнями. При застосуванні вправ з обтяженнями необхідно враховувати що, чим ближче вага обтяження до максимального, тим менше число повторень можна виконувати за один підхід, і навпаки. Однак загальним для всіх має бути вимога, при якому на кожному тренувальному занятті борець повинен виконувати тільки те число вправ, при якому він здатний із заданими обтяженнями повторювати вправу, не знижуючи швидкості. Тому число підходів, характер і тривалість пауз між ними протягом одного тренувального заняття є суто індивідуальними, і залежать від рівня розвитку у спортсмена силового і швидкісного компонентів «вибухової» сили. При вихованні «вибухової» сили і вдосконаленні внутрішньом'язової і міжм'язової координації доцільно використовувати зміну обтяжень [17, 28].

У тренувальному занятті можна рекомендувати наступні чергування обтяжень:

1. Величина обтяжень спочатку менше, а потім більше змагальної.
2. Величина обтяжень спочатку більше, а потім менше змагальної.
3. Величина обтяжень спочатку більше, а потім дорівнює змагальній.
4. Величина обтяжень спочатку менше, а потім дорівнює змагальній.

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

Крім того, ефективному вихованню «вибухової» сили сприяє поєднання поступаючої та долаючої роботи. Зокрема, ефективність виконання кидків прогином і кидків нахилом залежить від того, наскільки швидко атакуючий спортсмен перемикається з поступаючої роботи, після виконання підготовчої фази кидка (підходу), на долаючий режим роботи в основній фазі (відрив і кидок супротивника). У зв'язку з цим постає необхідність застосування спеціальних вправ, які виховують здатність до швидких перемикань з одного режиму роботи м'язів на інший. Удосконалення цієї здатності може бути досягнуто за допомогою різного роду цільових установок, при яких спортсмен, максимально скорочуючи час, повинен підняти вантаж «з підходу» після попереднього присідання. Особливу увагу необхідно приділяти вправам типу вистрибування вгору після стрибка з висоти. При виконанні цих вправ потрібно дотримуватися принципів, викладених раніше. Так, виконуючи вправи з набивним м'ячем, необхідно зберігати структуру тої технічної дії, відповідно, з яким вдосконалюються вибухові зусилля. Важливим фактором для успішного прояву «вибухової» сили є вміння спортсмена своєчасно розслабляти необхідні м'язи.

Приймаючи до уваги, що фізіологічний ефект розслаблення багато в чому залежить від режиму виконання застосовуваних вправ, необхідно їх підбирати таким чином, щоб напруга м'язів змінювалося активним розслабленням, і навпаки. З цією метою крім таких поширених вправ, як струшування окремих частин тіла з наступним їх розслабленням, можуть бути використані вправи з чергуванням сильної і швидкої напруги з повним розслабленням. Виконуючи ці вправи, необхідно зберігати характерні для тої чи іншої технічної дії пози.

Досліджуючи методи вдосконалення швидкісно-силових якостей, Ю.М. Закар'яєв зазначає, що у вправах швидкісного характеру оптимальний режим роботи по ЧСС повинен бути в межах 160 - 165 уд./хв., у вправах швидкісно-силового характеру - 150 - 155 уд./хв., а силового - 145 - 150 уд./хв. [29].

В ході дослідження рівня швидкісно-силової підготовленості борців були визначені топографія основних груп м'язів і їх належні величини в зв'язку з особливостями рухової діяльності в боротьбі.

Таким чином, аналіз літературних джерел показав, що в спортивній педагогіці в цілому розроблено багатий арсенал засобів і методів швидкісно-силової підготовки, причому, як правило, методичні рекомендації пропонують зосередитися на вправах, що вимагають зусиль вибухового («ударного») характеру. При цьому, в підготовці дзюдоїстів слід враховувати їх статеві особливості і відповідно до цього планувати тренувальні засоби і методи. Слід зазначити, що в даний час це питання досить добре вивчене і з урахуванням цього розроблені рекомендації щодо організації навчально-тренувального процесу [1, 8, 9, 14, 16, 20, 27, 30, 34, 38, 47, 54].

Індивідуалізація спортивного тренування в юнацькому віці

В даний час проблемі індивідуалізації в дитячому та юнацькому спорті надається виключне значення. Однак в силу різних причин індивідуальна підготовка ще не знайшла свого широкого застосування і не часто зустрічається в практиці. Безліч вітчизняних і зарубіжних авторів відзначають актуальність індивідуалізації тренування в процесі підготовки спортивного резерву. Так, відомий німецький фахівець Хартман вважає, що в сучасній спортивній підготовці головним девізом є: справжня індивідуалізація, плюс домінуюча роль змагальних вправ, плюс комплексне тренування. Більшість зарубіжних авторів рекомендує окремі підходи і методи індивідуалізації за такими напрямками як фізична, функціональна, технічна і психологічна підготовка. У деяких випадках розроблені індивідуальні моделі і нормативні вимоги [4, 6, 10].

Як відомо, процес підготовки юних спортсменів будується на основі врахування віку, гетерохронності розвитку окремих функцій і систем організму, статі і сенситивних періодів розвитку окремих рухових якостей і функціональних можливостей дитячого організму. Тому індивідуальний підхід до тренування повинен передбачати ступінь біологічної зрілості, рівень функціонального стану і фізичної підготовленості, а також можливість адаптації юного спортсмена до навантажень різної спрямованості, обсягу і інтенсивності.

Якісне управління тренувальним процесом немислиме без проблеми індивідуалізації. Успішне навчання фізичним вправам можливе за умови

ретельного і систематичного виявлення причин, що гальмують процес розвитку елементів техніки, пов'язаних з тими чи іншими індивідуальними особливостями організму. Відповідно до особливостей фізичного розвитку і фізичної підготовленості потрібно підбирати і засоби фізичного виховання [11]. Навантаження швидкісно-силового характеру призводить до суттєвих індивідуальних відмінностей у розвитку компонентів спеціальних швидкісно-силових якостей: у одних вона забезпечує переважне розвиток силових, у інших - швидкісних компонентів. Зміна взаємозв'язку компонентів спеціальних швидкісно-силових якостей визначається специфікою змагальної діяльності і має досить стійкий характер.

У теорії юнацького спорту найбільшу кількість публікацій за останній час присвячено роботам доводить, що індивідуальні особливості фізичної підготовленості юних спортсменів полягає у високому рівні розвитку основних фізичних якостей.

У дослідженнях вчених було виявлено, що рівень прояву фізичних якостей, в тому числі і швидкісно-силових, у дзюдоїстів тісно пов'язаний з генетично обумовленою структурою м'язових волокон. На підставі цього, всіх борців можна розділити на три типи:

- ✓ з високим рівнем витривалості, але не володіють значними швидкісно-силовими якостями;
- ✓ ті, хто має високі швидкісно-силові якості, але відносно низький рівень витривалості;
- ✓ «універсальні».

Планування засобів швидкісно-силової підготовки в дзюдо

Швидкісно-силові якості в дзюдо дуже важливі і їх значимість з кожним роком зростає. З підвищенням вимог до видовищності дзюдо, має дещо змінитися і ставлення до раніше застосовуваних засобів підготовки. Необхідність підвищення темпу ведення поєдинку вимагає великий прояв абсолютної і вибухової сили, дзюдоїст з самого початку повинен демонструвати високий рівень підготовленості. Виходячи з вище сказаного і орієнтуючись на

необхідність інтенсифікації борцовського поєдинку, треба більш суворо підходити до питання розвитку фізичних якостей спортсменів. Багато авторів вважають, що основним критерієм при підборі засобів швидкісно-силової підготовки має бути відповідність основних параметрів зовнішньої і внутрішньої структури вправ тим чи іншим технічним діям [27, 28, 29, 35, 55].

У спеціальній науково-методичній літературі з дзюдо вдосконаленню засобів і методів швидкісно-силової підготовки приділяється велика увага. Однак слід підкреслити, що саме поняття «швидкісно-силова підготовка» увійшло в теорію і практику спортивної боротьби відносно недавно, як один з різновидів силових проявів спортсмена.

Аналіз літературних джерел показує, що в практиці підготовки дзюдоїстів для розвитку швидкісно-силових якостей використовуються різні вправи із засобів загальної та спеціальної фізичної підготовки. Це дозволяє підвищити швидкісно-силові якості в рамках основного спортивного руху, тобто одночасно вдосконалюється фізична якість і техніка рухів (метод сполученого впливу по В.М. Дьячкову). Інші вважають, що безліч загальнорозвиваючих вправ можуть застосовуватися в цих цілях. Ще дехто є прихильниками розробки нових нетрадиційних засобів підготовки.

Н.А. Ленц відзначає, що переважна кількість дій в боротьбі дзюдо носить швидкісно-силовий характер. У зв'язку з цим автор вважає, що розвиток даної якості повинен проводитись в тісному зв'язку з удосконаленням технічних елементів боротьби. Для цієї мети автор рекомендує використовувати спеціальні засоби підготовки [40].

Б.І. Бутенко і А.В. Еганов рекомендують для вдосконалення швидкісно-силових якостей виконувати вправи з різною вагою обтяжень і в темпі від малого до максимального [9].

За даними В.П. Волкова, Н.М. Галковського, А.З. Катуліна найбільш ефективним засобом, в плані розвитку швидкісно-силових якостей дзюдоїстів, є основні вправи - сучічки. Автори рекомендують також використовувати і

спеціальні вправи, близькі за характером м'язовим зусиллям, притаманним в боротьбі дзюдо [15, 35].

А.П.Купцов (1978) стверджував, що обмежуватися тільки спеціальними вправами було б неправильно, тому що багато загальнорозвиваючих вправ служать базою і сприяють розвитку спеціальних фізичних якостей, в тому числі і швидко-силових. До числа їх він відносить: різновиди бігу, стрибків, вправи інших видів спорту. При цьому необхідно, щоб всі загальнорозвиваючі вправи за характером виконання були швидко-силовими.

Г.С. Туманян в підручнику «Спортивна боротьба» зазначає, що основними напрямками методики швидко-силової підготовки повинні бути три основних моменти фізіології руху людини:

- ✓ Рівень і специфіка м'язової координації;
- ✓ Рівень і специфіка внутрішньом'язової координації;
- ✓ Власна реактивність м'язів.

З урахуванням цих чинників використовуються або основні вправи, або вправи, подібні до основних - спеціальні та вправи з обтяженнями [60,61].

Майстерність спортсменів часто вдосконалюється за рахунок виконання об'ємних навантажень, при цьому не враховується специфічність застосовуваних засобів. В.Г. Івлєв стверджує, що найбільш ефективним засобом розвитку силових і швидко-силових якостей є самі технічні дії. Пропонується також застосування ударного методу і тренажерних пристроїв [31].

На думку Ю.М. Закар'яєва розвиток і вдосконалення рухових якостей дзюдоїстів - одна з необхідних умов досягнення високих результатів, і від рівня їх розвитку в значній мірі залежить ефективність навчання техніко-тактичних дій. Причому встановлено оптимальний режим роботи (по ЧСС) при виконанні вправ швидко-силового характеру він дорівнює 150 - 160 уд./хв. [29].

Для розвитку вибухової сили спортсменів ряд авторів пропонує метод «електростимуляційного тренування». Вони прийшли до висновку, що при тренуванні спортсменів низької і середньої кваліфікації доцільно використовувати загальноприйнятні засоби, а також тренажери. При тренуванні

же спортсменів високої кваліфікації рекомендується виконання спеціальних вправ з обтяженнями в умовах тренажера з використанням додатково викликаних аферентних впливів. Приріст же швидкісно-силових якостей більш значний, ніж при звичайному тренуванні [30, 34, 53, 64].

Відповідно до індивідуальної спрямованості спортсменів у використанні техніко-тактичних засобів ведення поєдинку спостерігається специфічна структура фізичної підготовленості. Так борці «ігровики» відрізняються більш високими показниками швидкісно-силової спрямованості. Борці «темповики» маючи середні показники як силової, так і швидкісно-силової підготовленості мають більш високі показники за результатами оцінки загальної і спеціальної витривалості, ніж представники інших груп. Встановлено також, що для досягнення найвищих показників в швидкісно-силової підготовленості дзюдоїстів в змагальному періоді на підготовчому етапі необхідно широко використовувати засоби силової підготовки. На етапі ж безпосередньої підготовки слід застосовувати засоби для розвитку швидкісних можливостей, так як в дзюдо важливий не настільки високий рівень абсолютної м'язової сили, скільки здатність проявляти значні м'язові зусилля в найкоротший час.

Введення нових правил призвело до підвищення інтенсивності змагальних поєдинків. Це вимагає від спортсменів максимальних проявів абсолютної і вибухової сили. У зв'язку з цим слід більш серйозно підходити до вибору тренувальних засобів, спрямованих на розвиток цих якостей.

В даний час стало необхідним не просто застосовувати той чи інший засіб, а цілеспрямовано. Доведено, що диференційований і цілеспрямований вплив на силові і швидкісно-силові якості специфічних м'язових груп підвищує надійність і ефективність виконання технічних дій дзюдоїста. У зв'язку з цим швидкісно-силова підготовка спортсменів буде багато в чому залежати від правильного підбору вправ, здатних в першу чергу забезпечити збільшення силових можливостей певних м'язових груп, а також від здатності проявляти ці можливості в найкоротший час. Для цих цілей пропонується виконання спеціальної вправи з підвісним манекеном, при цьому розвиток швидкісно-

силових якостей відбувається в рамках основного спортивного досвіду, тобто проявляється принцип «сполученого» впливу. Крім цього необхідно використовувати різні комплекси з обтяженнями з метою виборчого впливу на специфічні м'язові групи. Причому основною методичною умовою цих вправ є їх структурна і функціональна подібність з провідними елементами змагального поєдинку.

Для спортивної боротьби особливе значення має «вибухова» сила, її слід вдосконалювати з урахуванням особливостей динамічної структури техніки. Поряд з розвитком спеціальних швидкісно-силових здібностей стоїть завдання щодо вдосконалення здатності до їх прояву в спортивних рухах. Одним з головних критеріїв при підборі засобів слід вважати подібність за структурою і характером нервово-м'язових зусиль основним рухом техніки боротьби.

В.В.Мороз провів ряд досліджень, які присвячені розробці інструментальних методів контролю та вдосконалення спеціальних швидкісно-силових якостей в умовах оптимізації біомеханічної структури руху. Вивчення швидкісно-силових можливостей при виконанні прийому в умовах тренажера дозволили автору виявити деякі особливості їх прояву в залежності від ваги спортсмена. На підставі цього автор підкреслює, що при плануванні розвитку спеціальних швидкісно-силових якостей у борців потрібен індивідуальний підхід до оцінки прояву цих здібностей з метою підбору засобів і методів, що сприяють їх підвищенню. Для розвитку швидкісно-силових якостей В.В. Мороз рекомендує використовувати спеціальні тренажери з вимірювальними пристроями, а також комплекси спеціально підготовчих вправ [43].

При плануванні багаторічної підготовки необхідно враховувати індивідуальну схильність до розвитку рухових якостей. У тренувальному процесі необхідно розвивати провідні фізичні якості спортсменів. Для підвищення рівня швидкісно-силових якостей дзюдоїстів пропонуються спеціальні вправи виконуються «круговим методом».

Збільшення обсягу засобів швидкісно-силової спрямованості на 15% від загального обсягу засобів спеціальної фізичної підготовки, дозволяють значно

підвищити рівень фізичної підготовленості спортсменів. Для розвитку швидкісно-силових якостей можна застосовувати також комплекси вибірково спрямованих вправ, які еквівалентні прояву тих якостей і властивостей які в боротьбі особливо важливі (вправи з обтяженнями в коловому тренуванні, вправи з гумовими амортизаторами, «ударний» метод і ін.) [14].

Таким чином, аналіз науково-методичної літератури показав, що проблема розвитку швидкісно-силових якостей спортсменів є предметом досліджень великого числа авторів. Багато з них відзначають, що досягнення високих спортивних результатів в ряді видів спорту, в тому числі і в дзюдо, залежать від рівня розвитку швидкісно-силових якостей спортсменів.

На підставі проведеного огляду літератури можна стверджувати про те, що тренувальний процес сприяє підвищенню швидкісно-силової підготовленості спортсменів. Тому швидкісно-силова підготовка стає все більш цілеспрямованою. Як впливає з аналізу літератури для розвитку швидкісно-силових якостей використовуються найрізноманітніші вправи загальної та спеціальної підготовки.

Встановлено, що рівень швидкісно-силової підготовленості спортсменів значно зростає після виконання основної вправи з максимальною швидкістю. Ефективним засобом розвитку даної якості є спеціальні вправи, які за своєю структурою і характером нервово-м'язових зусиль найбільш близькі до основних рухів дзюдо. В даний час в педагогічній практиці знаходять широке поширення і нетрадиційні засоби розвитку швидкісно-силових якостей спортсменів. До них можна віднести різні тренажерні пристрої і пристосування, умови середньогір'я, метод електростимуляції і т.д. Аналіз літературних даних дозволяє стверджувати, що подальша раціоналізація засобів і методів швидкісно-силової підготовки здійснюється за двома взаємозалежними напрямками. Один з них пов'язаний з вибором і раціональним використанням загальноприйнятих засобів підготовки. Ці два напрямки діють не ізольовано, а комплексно, доповнюючи один одного.

Вивчення спеціальної літератури з дзюдо, та й по інших видах боротьби показало, що експериментальних даних з докладним описом результатів досліджень з питань взаємодії технічного арсеналу і виконанням спеціальних тренувальних програм по швидкісно-силовій підготовці досить мало. Однак, є інформація в книзі В.С. Дахновського про те, що є тісна залежність між особливостями технічного арсеналу борця і силовою витривалістю окремих м'язових груп: найбільш високі показники відзначаються в тих м'язах, які несуть основне навантаження в виконуваному прийомі. Отже, вибірковість роботи м'язів необхідно враховувати при тренуванні швидкісно-силової спрямованості, так як рівномірний розподіл навантажень по всіх групах м'язів може не дати ефекту в прирості рівня фізичної підготовленості у висококваліфікованого спортсмена. Тому що цей рівень у нього і так достатньо стабільний [22].

Вивчаючи досвід практичної роботи з планування засобів швидкісно-силової спрямованості в боротьбі дзюдо вдалося з'ясувати одну обставину, що зберігається традиційна організація використання швидкісно-силових вправ у невеликих обсягах після тренувань на татамі, в двох-трьох заняттях в тижневому мікроциклі. На думку багатьох тренерів, такий розподіл обсягів роботи швидкісно-силової підготовки сприяє підтримці певного рівня розвитку цих якостей. Такий стан може бути допустимим лише в перехідний або відновлювальний період річного циклу. Для базових же етапів змагального періоду таке поєднання обсягів неприпустимо, тому що домогтися більш високих спортивних результатів рівня технічної підготовленості при посередньому потенціалі розвитку швидкісно-силових якостей не можна. Набагато більшу користь приносить використання на базових зборах великих обсягів швидкісно-силової роботи спеціальної спрямованості. При цьому повинні застосовуватися не просто вправи з обтяженнями, а вправи, що формують здатність до максимальних зусиль в конкретних для кожного спортсмена рухах, подібних за напрямком і величиною зусиль з його улюбленими прийомами. При цьому використовуються різні обтяження, еспандери, гумові джгути, а також вправи з партнерами різної маси. Хороший

ефект дає і колове тренування, особливо з партнерами, при переважаючій спрямованості на розвиток швидкісно-силових якостей.

Характеристика деяких методичних підходів планування тренувального процесу по швидкісно-силовій підготовці спортсменів різної ваги

У теорії та методиці фізичного виховання, досліджень присвячених проблемам вдосконалення різних сторін спортивної майстерності досить багато. Однак кількість методичних підходів по швидкісно-силовій підготовці суттєво обмежена. Більшість авторів відзначають, що морфофункціональні показники, а також рівень розвитку фізичних якостей не однакові у спортсменів різних вагових категорій, що в свою чергу, вимагає диференційованого підходу до планування і побудови їх тренувального процесу [35].

Дослідження проведені в інших видах спорту показали, що у спортсменів різних вагових категорій спостерігаються широкі відмінності як в морфофункціональних, так і функціональних показниках. Це дозволило багатьом авторам висунути гіпотезу і експериментально довести необхідність індивідуально-групового підходу спортсменам різних вагових категорій з метою вдосконалення їх сильних, домінуючих здібностей [35].

У спортивній боротьбі в даний час є ряд експериментальних досліджень щодо тренування борців різних вагових категорій. Так дослідження показали, що тренуваність спортсменів різних вагових категорій неоднакова. Застосування одних і тих же засобів і методів тренування у спортсменів середньої вагової групи дали приріст в дванадцяти, у легкоатлетів в п'яти, а у важкоатлетів в шести показниках фізичної підготовленості. У зв'язку з цим рекомендується в навчально-тренувальному процесі об'єднати спортсменів в групи, близькі по антропометричним даними і застосовувати різні засоби і методи тренування. Крім цього виявлено також відмінності в рівні і структурі фізичної підготовленості борців трьох вагових груп. Зокрема встановлено, що в кожній ваговій групі виділяється різна кількість найбільш інформативних тестів відображаючих ступінь різнобічності фізичної підготовленості. Причому жоден з встановлених показників фізичної підготовленості не опинився загальним для

борців трьох вагових груп. Крім того, встановлено, що зі збільшенням вагової категорії борців знижується рівень спеціальної витривалості, який визначається за кількістю проведених техніко-тактичних дій і їх ефективністю. Про це свідчить і те, що зі збільшенням ваги тіла борців зменшуються показники силової витривалості у вправах з обтяженнями в статичному і динамічному режимах роботи м'язів [2, 22, 33, 35].

В експериментальній роботі Г.М.Грузних було встановлено, що методика розвитку витривалості також повинна бути неоднаковою у спортсменів різних вагових категорій. Виявляючи ефективність рівномірного тренування з частотою пульсу 150 уд./хв., у борців легкої і важкої ваги автор встановив, що найбільші зміни в аеробній працездатності відбулися в групі важковаговиків і найменші - у легковаговиків. У зв'язку з цим зазначений тренувальний режим є ефективним методом підвищення аеробних можливостей спортсменів зі значною вагою тіла. Легковаговикам доцільно використовувати більш високий пульсової режим навантаження для підвищення аеробної працездатності [55].

Дослідженнями Е.Г. Мартіросова і Г.С. Туманяна встановлено також відмінності в анаеробних можливостях борців різної ваги. Так за комплексом морфофункціональних показників, в тому числі і за максимальними аеробними і анаеробними можливостями спортсмени важких вагових категорій істотно відстають від легковаговиків. Це розцінюється як ознака зниження їх функціональної дієздатності до напруженої роботи аеробного і анаеробного характеру. Дослідження авторів показали, що морфологічні особливості спортсменів роблять значний вплив на прояв працездатності в вправах як регіонального, так і глобального характеру. Так при виконанні вправ глобального характеру спортсмени зі значними ваго-ростовими даними володіють порівняно меншою працездатністю. Це ще раз говорить про нижчий рівень їх аеробних і анаеробних здібностей. Дослідження Г.С. Туманяна показали, що динаміка відновлювальних процесів після 6-хвилинної проби субмаксимальної і великої потужності у спортсменів різної ваги має свої особливості. Спортсменам важких вагових категорій потрібно більше часу для

відновлення, ніж борцям легкої ваги. Автори відзначають, що у спортсменів легких вагових категорій енергетичні запаси невеликі, а адаптивність висока. Тому їм можна рекомендувати навантаження дещо коротші за часом, але інтенсивніше, ніж представникам середньої та важкої вагових категорій. У той же час для важковаговиків характерні високі показники жирової маси, більш тривалий час необхідний для збільшення загального сумарного обсягу навантажень. Інтенсивність і тривалість їх повинна бути трохи нижче, ніж у легковаговиків.

У ряді досліджень, що описують зв'язок витривалості спортсменів з вагостовими даними, автори найчастіше використовують функціональні показники, що характеризують працездатність серцево-судинної і дихальної систем, що визначають прояв спеціальної витривалості [44, 45].

Численними дослідженнями виявлено, що зі збільшенням ваги тіла спортсмена абсолютні силові можливості зростають. Показники ж відносної сили (відношення абсолютної сили до ваги тіла) зменшуються. Встановлено також, що силова і швидко-силово підготовленість спортсмена має діаметрально протилежні значення залежно від морфологічних ознак. Якщо в міру збільшення розмірів тіла спортсменів власне-силові показники зростають, то швидко-силові знижуються. У спортсменів легких вагових категорій у порівнянні з більш важкими рівень швидко-силових якостей вищий в рухах, пов'язаних з переміщенням значних мас власного тіла. Спортсмени легких вагових категорій перевершують своїх колег середньої і важкої ваги і по швидкості наростання сили від нуля до максимуму при виборі одного і того ж зусилля. Є й інші дослідження, в яких звертається увага на важливість врахування тих чи інших особливостей, які притаманні спортсменам різних вагових категорій. На підставі наведеного огляду літератури можна зробити висновки про те, що вага тіла спортсмена справляє помітний вплив на прояви фізичних якостей, особливо швидко-силових, морфофункціональний стан різних систем організму і на інші показники [26].

Таким чином, ваго-ростові показники спортсменів є однією з найважливіших індивідуальних особливостей, які на думку більшості авторів повинні прийматися до уваги при плануванні та організації тренувального процесу. Дана проблема особливо гостро стоїть в тих виду спорту, де повинна бути диференційована програма швидкісно-силової підготовки.

Про важливість даної проблеми говорить і той факт, що до теперішнього часу планування і проведення тренувального процесу в боротьбі здійснюється за загальною системою прийнятій для спортсменів всіх вагових категорій.

В цілому, аналіз літературних джерел дозволив з'ясувати існуючі погляди на проблему вдосконалення основних сторін фізичної підготовленості в залежності від власної ваги.

Значна частина досліджень, проведених в боротьбі, присвячена проблемі вдосконалення сили, витривалості, гнучкості, а також іншим окремим сторонам фізичної підготовленості борців різних вагових категорій. Однак є незначна кількість робіт, які виявляють особливості застосування конкретних засобів і методів спортивного тренування, спрямованих на розвиток швидкісно-силових якостей борців в зв'язку з наявними відмінностями в рівні фізичної підготовленості, вагових категорій і арсеналу технічних дій [10, 27].

2. ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Завдання дослідження

Мета дослідження - вдосконалення методики швидкісно-силової підготовки юних дзюдоїстів 14 - 16 років. Для реалізації поставленої в роботі мети вирішувалися такі основні завдання дослідження:

1. Провести аналіз навчально-методичної літератури з проблеми дослідження.
2. Вивчити особливості розвитку швидкісно-силових якостей у дзюдоїстів 14 - 16 років;
3. Експериментально обґрунтувати ефективність методики використання концентрованого застосування специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки дзюдоїстів 14-16 років.
4. Розробити теоретико-практичні рекомендації з планування засобів швидкісно-силової підготовки юних дзюдоїстів.

2.2 Методи дослідження

Вибір методів, організація умов досліджень, їх проведення, а також обробка отриманих даних велися відповідно до вимог та обліком основних принципів методології наукових досліджень в області теорії і методики фізичного виховання.

В процесі проведення педагогічного експерименту, на різних його етапах, для вирішення поставлених завдань дослідження використовувалися наступні методи:

1. Методи теоретичного аналізу і синтезу;
2. Методи педагогічного дослідження:
 - а) педагогічне спостереження;
 - б) педагогічне тестування;
 - в) педагогічний експеримент;

3. Методи математичної статистики.

Метод теоретичного аналізу і синтезу

Метод теоретичного аналізу і синтезу включав в себе вивчення наукової і науково-методичної літератури та осмислення результатів всього дослідження. Вони характеризуються теоретичним розглядом проблеми, мети і завдань дослідження, об'єкта і предмета дослідження, визначення логіки побудови роботи, вишукування необхідних методів збору фактичного матеріалу і його інтерпритації.

Теоретичний аналіз дозволив визначити напрямок досліджень, виділити проблему, сформулювати тему роботи, обґрунтувати гіпотезу, виділити мету і завдання дослідження, нарешті - сформулювати науково обґрунтовані висновки і висновки роботи.

Метод теоретичного аналізу і синтезу використовувався мною на всіх етапах дослідження: на початку дослідження він використовувався для виявлення загальної характеристики проблеми і предмета дослідження, визначення цих понять, виділення їх компонентів, встановлення можливих рівнів їх розвитку; в ході основного експерименту пророблявся аналіз отриманих результатів, визначалися попередні взаємозв'язку між явищами і самим об'єктом дослідження; в кінці експерименту здійснювалася перевірка достовірності гіпотези, отриманих даних, їх об'єктивність.

Методи педагогічних досліджень

Методи педагогічних досліджень - це певні сукупності прийомів і операцій, спрямованих на вивчення педагогічних явищ і рішення різноманітних наукових проблем навчально-виховного характеру. Методи педагогічних досліджень можна класифікувати по меті дослідження, функціонуванню системи «дослідник - навчальний процес», джерелам накопичення інформації та інших підстав. Мною застосовувалися такі методи педагогічних досліджень: педагогічне спостереження, констатуючий педагогічний експеримент (педагогічне тестування), педагогічний експеримент.

а). Педагогічне спостереження. Цей метод характеризується безпосереднім сприйняттям явищ і процесів виховання, навчання і розвитку займаючихся без порушення стандартного ходу педагогічного процесу. У моєму дослідженні я використовувала метод спостереження для аналізу навчально-тренувального процесу з дзюдо, встановлення особливостей проведення заняття з юнаками в навчально-тренувальних групах, визначення можливостей дітей 14 - 16 років до виконання різних технічних елементів дзюдо.

б). Педагогічне тестування. Цей вид педагогічних досліджень застосовується для визначення поточного стану займаючихся, рівня розвитку у них окремих фізичних якостей, стану організму. У моїх дослідженнях констатуючий експеримент був використаний для визначення фізичної підготовленості займаючихся, рівня розвитку фізичних якостей, рухової підготовленості.

Для цього мною застосовувалися такі контрольні вправи:

- Час 10 підтягувань на перекладині з положення вису;
- Час 10 кидків манекена «прогином»;
- Згинання і розгинання рук в упорі лежачи;
- Час виконання 30 учікомі;
- Стрибок в довжину з місця.

в). Педагогічний експеримент передбачає доказ гіпотези (або її спростування) шляхом зіставлення ефективності педагогічного процесу після введення в нього нових факторів з результатами педагогічного процесу до введення в нього змін. Він дозволяє штучно відокремлювати нові цілеспрямовані введення на сутність і характер педагогічного процесу, виявити силу і напрям впливу досліджуваних педагогічних явищ на займаючихся.

Методи математичної статистики

З метою визначення статистичної достовірності подібності та відмінності між варіантами показників, а також для обробки отриманих в ході експериментальних досліджень даних по оцінці достовірності кількісних характеристик експериментального матеріалу і зрушень результатів тестування,

отриманих в ході педагогічного експерименту, використовувалися методи математичної статистики, широко поширені в педагогічних дослідженнях.

1. Середня арифметична величина X :

$$X = \frac{\Sigma v}{n},$$

де Σv – сума отриманих результатів при проведенні тестувань,

n – кількість спортсменів у групі.

2. Середнє квадратичне відхилення σ :

$$\sigma = \frac{V_{\max} - V_{\min}}{K},$$

де V_{\max} – найбільше значення отриманих результатів,

V_{\min} – найменше значення отриманих результатів,

K – коефіцієнт, що визначається за таблицею С.І. Єрмалаєвої.

3. Темп приросту результатів T :

$$T = \frac{M_2 - M_1}{M_1} \cdot 100\%,$$

де M_1 – початковий результат,

M_2 – кінцевий результат.

4. Помилка середньої арифметичної величини m :

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n-1}},$$

де σ – середнє квадратичне відхилення,

n – кількість спортсменів у групі.

У формулі під коренем ставиться $n-1$, якщо менше 30 випадків (тестових замірів), а якщо більше, то тільки n .

5. Критерій Стьюдента t :

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}},$$

де X_1 – більша середня арифметична величина,

X_2 – менша середня арифметична величина,

m_1 – помилка більшої середньої арифметичної величини,

m_2 – помилка меншої середньої арифметичної величини.

Розрахунки під час експерименту проводились за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel.

2.3 Організація дослідження.

Наше дослідження, проводилося в три основних етапи:

- ✓ перший етап - вересень 2020 р. - жовтень 2020 р.;
- ✓ другий етап - жовтень 2020 р. - червень 2021 р.;
- ✓ третій етап – червень 2021 р. - грудень 2021 р.

На першому етапі - етапі визначення напрямку дослідження, теоретичного розгляду проблеми виявлялися загальна характеристика основних понять предмета дослідження, визначалися проблема і гіпотеза, об'єкт і предмет дослідження, конкретизувалися мета і завдання дослідження, підбиралися адекватні поставленим завданням методи дослідження.

На цьому етапі ми використовували метод теоретичного аналізу і синтезу, вивчення науково-методичної літератури з фізичної підготовки одноборців, проблем спортивної боротьби, вивчення і узагальнення досвіду ведення тренувальної роботи по дзюдо.

На другому етапі дослідження - етапі збору емпіричного матеріалу, здійснювалося підтвердження висунутої гіпотези шляхом застосування змістовних (емпіричних) методів дослідження.

У свою чергу, цей етап поділено на два підетапи:

- ✓ підетап попередніх досліджень, в ході якого шляхом узагальнення педагогічного досвіду, дослідницької роботи, експертних оцінок була проведена класифікація засобів спеціальної підготовки,
- ✓ підетап основних експериментів, коли проводилися збір та обробка дослідницьких даних.

На другому підетапі проводився основний педагогічний експеримент. Було вибрано дві групи: контрольна та експериментальна, причому комплектація груп передбачала рівноцінний розподіл дітей, за своєю фізичної та функціональної підготовленості, але в кожній групі діти були різного віку (14 – 16 років) та з різним рівнем фізичної підготовленості. Контрольна група та експериментальна групи проводили заняття на базі ДЮСШ №1. м. Орехів.

Сам педагогічний експеримент було розділено на дві частини:

Перша частина тривала 16 тижнів (жовтень – грудень). Під час цієї частини досліджувалась динаміка показників швидкісно-силової підготовленості під впливом мезоциклів з 2-х і 4-х - тижневим концентрованим застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки юнаків-дзюдоїстів.

Друга частина тривала 18 тижнів (лютий – травень). Під час цієї частини досліджувалась динаміка показників швидкісно-силової підготовленості під впливом мезоциклів з 2-х і 4-х - тижневим концентрованим застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки юнаків-дзюдоїстів.

На третьому етапі - етапі оформлення роботи, проводилася систематизація отриманих даних, осмислення набраних параметрів емпіричних даних, обробка їх методами математичної статистики, написання та оформлення роботи.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1 Динаміка показників швидкісно-силової підготовленості під впливом мезоциклів з 2 і 4 - тижневим концентрованим застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки

Свій експеримент ми почали на підготовчому етапі. На цьому етапі переслідувалася основна мета - підвищення рівня функціональної, швидкісно-силової підготовленості. Звертаючись до результатів таблиць 1 і 2 зазначаємо, що завдання істотно впливають на обсяг застосовуваних засобів. Так на цьому етапі підготовки приділялася велика увага розвитку швидкісно-силових якостей, обсяги засобів становили 25% по відношенню до загальної кількості тренувальної роботи. Зупинимось детальніше на змісті саме швидкісно-силової роботи, проведений в базовому мезоциклі підготовчого етапу.

В цілому попередньо розроблена програма швидкісно-силової підготовки для дзюдоїстів, які беруть участь в експерименті відображає основні напрямки методики тренування і містить в собі необхідні параметри, виконання яких забезпечить більш високий рівень швидкісно-силової підготовленості дзюдоїстів 14 - 16 років.

Збільшення обсягу засобів швидкісно-силової підготовки на базовому етапі, викликане перш за все тим, що аналіз літературних джерел довів важливість і значимість швидкісно-силових якостей в боротьбі дзюдо. У загальній структурі фізичної підготовленості ці якості займають провідне місце. Саме тому ми прагнули збільшити обсяги засобів швидкісно-силової спрямованості і так спланувати їх в тренувальних мікроциклах, щоб домогтися найбільшого приросту в досліджуваних показниках (рисунки 3.1 і 3.2).

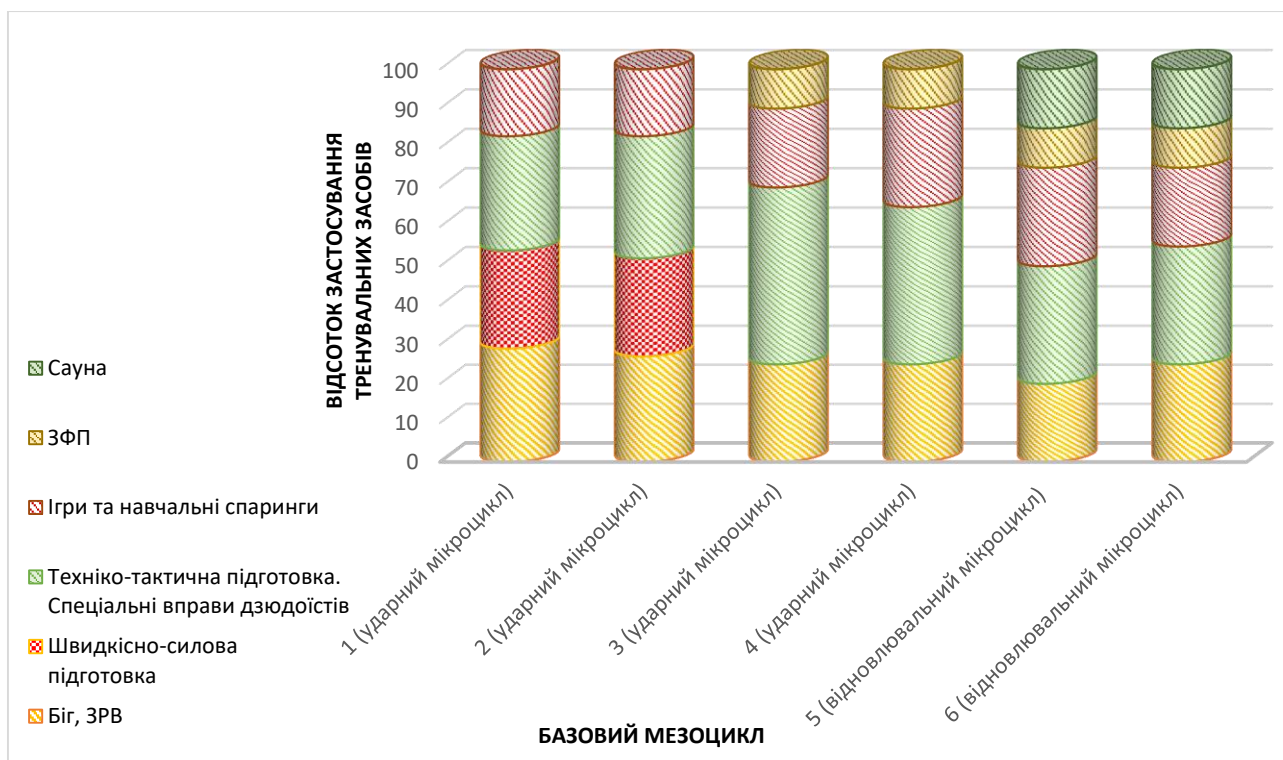


Рисунок 3.1. Склад тренувальних засобів і обсяг роботи в період 2х - тижневої (24 години) концентрованої швидкісно-силової підготовки

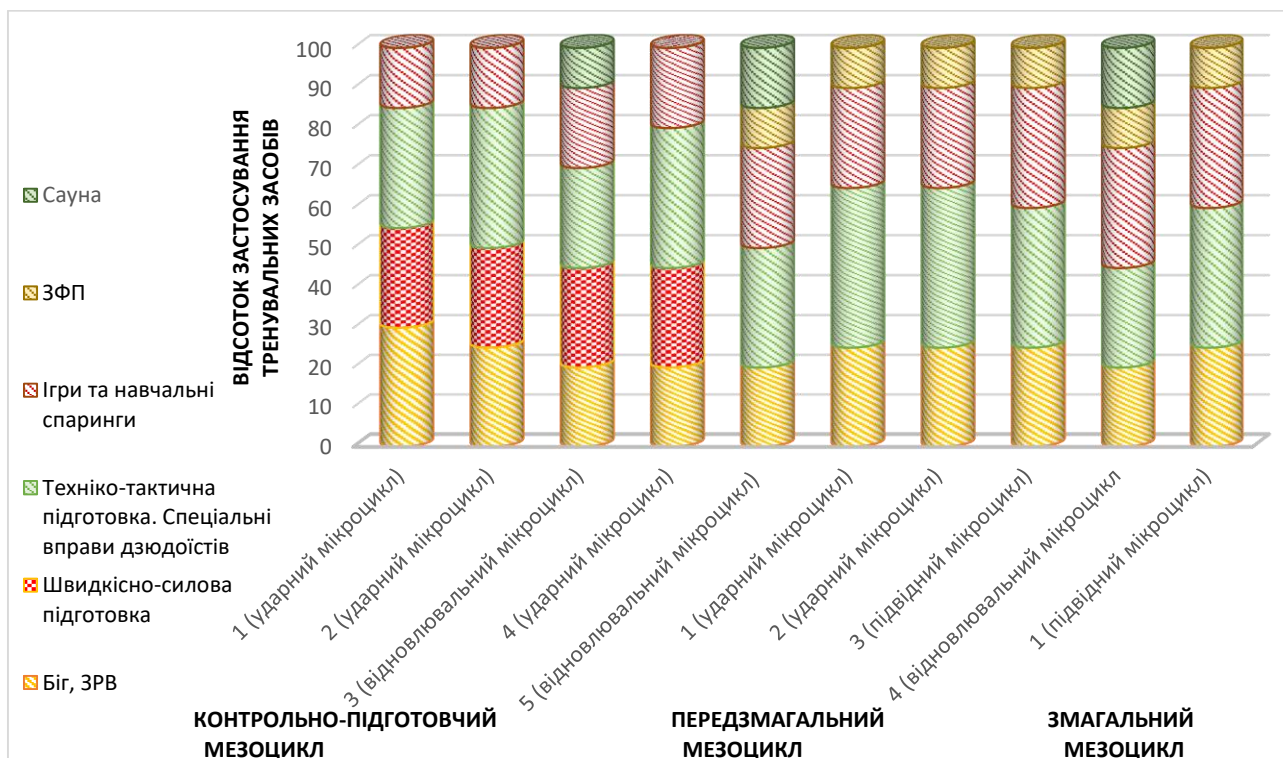


Рисунок 3.2. Склад тренувальних засобів і обсяг роботи в період 4х - тижневої (48 годин) концентрованої швидкісно-силової підготовки

Однією з раціональних форм організації спортивної підготовки є колове тренування. Воно дає можливість наблизити характер діяльності при виконанні підготовчих вправ до режиму роботи, властивого змагальним вправам, створюючи тим, самим сприятливі умови для перенесення тренуваності.

Характеризуючи колове тренування, що застосовується на етапі базової підготовки, хотілося б відзначити, що спрямованість використовуваних вправ була ідентичною. Відомо, що ефект тренувального навантаження буде більше, якщо вище інтенсивність і тривалість. Звідси випливає, що при розвитку швидкісно-силових якостей необхідно прагнути до підвищення навантаження до максимальної з одночасним збільшенням тривалості її впливу орієнтуючись на умови змагальної діяльності. У зв'язку з цим в коловому тренуванні використовувалося тільки сім станцій (вправ). Тривалість роботи на кожній станції становила майже одну хвилину. На виконання вправ відводилося 40 секунд, час що залишився спортсмен використовував для відпочинку та переходу до іншої вправи (станції). Відповідно час роботи на семи станціях становив майже стільки ж, скільки триває загальний час сутички в дзюдо. Як можна бачити, тут ми дотримувалися принципу відповідності тренувальних умов змагальним, висунутого В.М.Заціорским. Цей принцип має найбільше значення для швидкісно-силових видів спорту, і в першу чергу до процесу підготовки кваліфікованих юних спортсменів [20].

Експериментально доведено, що тривале повторення досліджуваного прийому в боротьбі, призводить до стійкого закріплення, відносно уповільнених рухів, граничних зусиль в змагальних умовах. У зв'язку з цим раціонально розчленувати складну вправу на відносно прості складові частини і відпрацьовувати вдосконалення цих елементів на максимальних швидкостях і умовах. Якщо виходити з уявлень про структурності рухів, необхідно визнати, що цілісність системи рухів не може розвиватися без диференціації її частин. Цілісне розвивається з відокремленням частин в міру прогресивного ускладнення організації. Отже розвиток цілісності забезпечується одночасним

відпрацюванням деталей, де вибору засобів швидко-силової підготовки відводиться одна з провідних ролей.

При виборі вправ перевага віддавалась таким, за допомогою яких можна було б впливати на структуру елемента, на ті механізми, які забезпечують стійкий прогрес технічної та швидко-силової підготовленості дзюдоїстів 14 - 16 років . Тому підбиралися такі вправи, які еквівалентні прояву тих якостей і властивостей значимість яких в боротьбі дзюдо особливо важлива.

Прикладом тут можуть бути вправи з обтяженнями, які використовувалися в коловому тренуванні. Насамперед:

1. лазіння по вертикальному канату (без допомоги ніг);
2. вистрибування вгору з глибокого присіду тримаючи в руках гантелі;
3. жим штанги лежачи;
4. розгинання - згинання тулуба лежачи обличчям вниз на гімнастичному «коні», ноги закріплені, руки за головою;
5. стрибки через гімнастичну лаву з одночасним відштовхуванням двома ногами, тримаючи в руках набивний м'яч;
6. піднімання і опускання тулуба в сиді зігнувши ноги одночасно виконуючи ловлю та передачу набивного м'яча (1-зловити м'яч, 2-опускання тулуба, м'яч біля грудей, 3-піднімання тулуба, 4-передача м'яча від грудей);
7. кидки манекена прогином (вага манекена близько 2/3 від ваги спортсмена).

Кожна з цих станцій носить свою умовну назву:

1. Канат;
2. Вистрибування;
3. Жим штанги лежачи;
4. Спина;
5. Стрибки;
6. Прес;
7. Манекен.

Хоча всі ці вправи моделюють змагальні, вони в якійсь мірі і розвивають ті основні групи м'язів, які беруть участь у виконанні більшості технічних дій в боротьбі дзюдо. Як ми бачимо, за допомогою цього комплексу вправ колового тренування можна вивести спортсмена на новий руховий режим, наближений до умов змагальної діяльності.

Колове тренування виконувалась кожен день і завжди тільки після розминки, яка включала в себе біг, загальнорозвиваючі вправи та акробатичні вправи специфічні для борців. Як уже зазначалося, тривалість роботи на одній станції становила 40 секундний відрізок роботи на кожній станції та близько 10 секунд на перехід до наступній станції, то проходження одного кола (тобто сім станцій, про які зазначалося вище) відбувалося за 6 хвилин «брудного» часу. Після якого, був відпочинок, спортсмен відновлювався практично до вихідного рівня, який він мав після розминки. Проходячи 5 кіл по сім станцій в кожному, дзюдоїст витрачав на це близько 30 хвилин. З часом відведеним на розминочний біг, загальнорозвиваючі вправи та відпочинок ця цифра буде близько 60 хвилин. Проводячи таке тренування шість разів на тиждень, дзюдоїсти виконували обсяг роботи спеціалізованої швидкісно-силової спрямованості до 375 хвилин, що становить 52% часу від усього тренування.

Тепер хотілося б зупинитися на результатах педагогічних спостережень здійснюваних в процесі швидкісно-силової тренувань.

З метою більш точного відображення кількісних результатів реєстрованих з кожної станції при різних навантаженнях, необхідно вказати і на дві величини суттєво впливають на кінцеві результати. Відзначимо в першу чергу, - це вага обтяжень, тому що він на кожній станції при 40 секундах роботи не перевищував 60 - 80% від максимуму. І в другу чергу, це швидкість виконання вправ на станції. Темп роботи був максимальним. Все це і забезпечувало різну спрямованість тренувального процесу швидкісно-силового характеру. При 40 секундній роботі спортсмени незалежно від вагових категорій виконували на першій станції не більше 3 підйомів на канат, на другій близько 30 вистрибувань, на третій - 20 підйомів штанги, на четвертій - не більше 25 разгибаний тулуба, на п'ятій - 35

стрибків, на шостій - не більше 20 згинань - розгинань тулуба, і на сьомій - не більше 15 кидків манекена.

Такий режим організації швидкісно-силових тренувань на базових етапах підготовки дозволив підвищити рівень спеціальної фізичної підготовленості юних дзюдоїстів в змагальному періоді. Про це свідчать результати контрольних вправ в проведеному педагогічному експерименті.

В ході обстеження використовувалося обмежене число параметрів. Це викликано тим, що в процесі підготовки дзюдоїстів, велику тестуючу програму немає сенсу застосовувати, так як це займає надто багато тренувального часу і дає дуже багато інформації, в якій немає іноді ніякої необхідності на даному етапі підготовки. Тому в процесі досліджень було обрано 5 контрольних тестів, так як вони мають тісний математичний зв'язок з рядом інших показників.

В результаті проведеного педагогічного експерименту було встановлено, що застосування засобів швидкісно-силової підготовки протягом 2-х тижнів не призводить до зниження функціонального стану і фізичної підготовленості борців, в результаті цього відставлений тренувальний ефект не спостерігається. За два тижні застосування засобів швидкісно-силової підготовки організм спортсмена реагує незначним збільшенням показників фізичної підготовленості (табл. 3.1, 3.2). Ймовірно, два тижні застосування засобів швидкісно-силової підготовки є недостатніми для включення адаптаційних можливостей організму спортсменів та кумулятивного ефекту в цьому випадку не спостерігається.

Таблиця 3.1

Динаміка показників фізичної підготовленості дзюдоїстів після 2х-тижневого концентрованого застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки ($X \pm \sigma$)

№ п/п	Вид випробування	Показники на початку експерименту	Етап швидкісно-силової підготовки	Етап реалізації відставленого тренувального ефекту	
			Показники через 2 тижні експерименту	Показники через 4 тижні експерименту	Показники через 6 тижні експерименту
1	Підтягування 10 разів; сек.	12,68 ±0,23	12,58 ±0,26	12,52 ±0,23	12,56 ±0,26
2	Кидки манекена 10 разів; сек.	20,55 ±0,32	20,53 ±0,39	20,44 ±0,32	20,47 ±0,36
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи; разів	25,2 ±2,60	26,0 ±2,60	27,0 ±2,92	26,4 ±2,60
4	Учікомі 30разів; сек.	56,09 ±0,68	56,05 ±0,71	55,95 ±0,65	56,03 ±0,71
5	Стрибок у довжину з місця; см.	203 ±9,75	205 ±11,03	204,3 ±11,03	203,4 ±10,06

Таблиця 3.2

Приріст показників фізичної підготовленості дзюдоїстів після 2х-тижневого концентрованого застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки

№ п/п	Вид випробування	Показники		Приріст результатів у %	t	p	
		Початок експерименту	Кінець експерименту				
1	Підтягування 10 разів; сек.	12,68 ±0,23	12,52 ±0,23		1,26	1,48	< 0,05
2	Кидки манекена 10 разів; сек.	20,55 ±0,32	20,44 ±0,32		0,54	0,73	< 0,05
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи; разів	25,2 ±2,60	27,0 ±2,92		-7,14	1,38	< 0,05
4	Учікомі 30разів; сек.	56,09 ±0,68	55,95 ±0,65		0,25	0,45	< 0,05
5	Стрибок у довжину з місця; см.	203 ±9,75	205 ±11,03		-0,99	0,41	< 0,05

Одразу після цього було проведено блок 4х-тижневої концентрованої швидкісно-силової підготовки. При проведенні 4х-тижневої концентрованої швидкісно-силової підготовки ми домоглися значного зниження всіх досліджуваних показників підготовленості дзюдоїстів (табл. 3.3, 3.4).

Після цього ми приступили до вивчення реалізації відставленого тренувального ефекту. З цією метою кожні два тижні проводилося тестування фізичної підготовленості.

Аналіз результатів обстеження показав, що всі досліджувані показники поступово зростають і найвищих значень досягають на 8-му тижні під час реалізації етапу відставленого тренувального ефекту (рис.3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5). У стрибку з місця найвищий результат досягнутий на 6-му тижні, після чого почалося повільне зниження цього показника. А в тесті «виконання 30 учікомі» найвищий результат був досягнутий на 8-му тижні.

Таблиця 3.3

Динаміка показників фізичної підготовленості дзюдоїстів після 4х-тижневого концентрованого застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки ($X \pm \sigma$)

№ п/п	Вид випробування	Показники на початку експерименту	Етап швидкісно-силової підготовки	Етап реалізації відставленого тренувального ефекту	Показники через 6 тижні експерименту	Показники через 8 тижнів експерименту	Показники через 10 тижнів експерименту
			Показники через 2 тижні експерименту	Показники через 4 тижні експерименту			
1	Підтягування 10 разів; сек.	12,56 ±0,26	12,32 ±0,26	12,50 ±0,19	12,16 ±0,26	11,61 ±0,19	11,62 ±0,13
2	Кидки манекена 10 разів; сек.	20,47 ±0,36	20,33 ±0,32	20,52 ±0,40	20,15 ±0,58	19,71 ±0,29	19,77 ±0,29
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи; разів	26,4 ±2,60	31,0 ±2,60	26,3 ±2,60	32,0 ±2,60	35,2 ±1,95	34,2 ±1,62
4	Учікомі 30разів; сек.	56,03 ±0,71	55,84 ±0,71	55,91 ±0,75	55,49 ±0,48	55,11 ±0,71	55,22 ±0,68
5	Стрибок у довжину з місця; см.	203,4 ±10,06	204,8 ±8,11	202,5 ±9,1	211,2 ±9,1	210,9 ±8,45	209,8 ±8,77

Таблиця 3.4

Приріст показників фізичної підготовленості дзюдоїстів після 4х-тижневого концентрованого застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки

№ п/п	Вид випробування	Показники		t	p	
		Початок експерименту	Кінець експерименту			
1	Підтягування 10 разів; сек.	12,56 ±0,26	11,61 ±0,19	-7,56	8,85	> 0,05
2	Кидки манекена 10 разів; сек.	20,47 ±0,36	19,71 ±0,29	-3,71	4,93	> 0,05
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи; разів	26,4 ±2,60	35,2 ±1,95	33,33	8,12	> 0,05
4	Учікомі 30 разів; сек.	56,03 ±0,71	55,11 ±0,71	-1,64	2,75	> 0,05
5	Стрибок у довжину з місця; см.	203,4 ±10,06	211,2 ±9,1	3,83	1,73	< 0,05

У таблиці 3.3, 3.4 представлена динаміка показників фізичної підготовленості дзюдоїстів після 4х-тижневого застосування засобів швидкісно-силової підготовки.

В результаті реалізації відставленого тренувального ефекту після 4х-тижневого концентрованого застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки досліджувані показники фізичної підготовленості достовірно збільшилися на 4-му тижні (за винятком стрибка в довжину і часу виконання 30 учікомі).

Після застосування 4-тижневого циклу швидкісно-силової підготовки в організмі спортсмена вже відбувається кумулятивний ефект тренування, який

дозволяє через чотири тижні вивести організм спортсменів на більш високий функціональний рівень.

Динаміка показників фізичної підготовленості дзюдоїстів після 4-тижневого концентрованого застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки і реалізації відставленого тренувального ефекту показано у графіках (рис. 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.5)

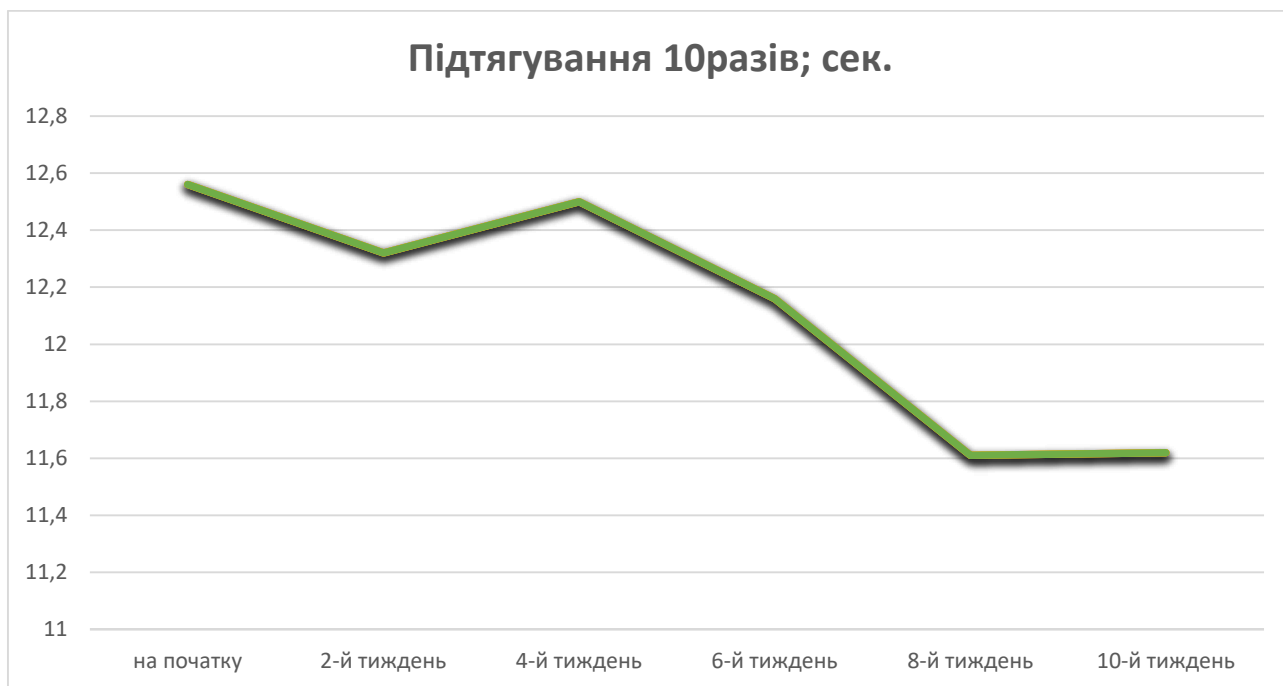


Рисунок 3.2



Рисунок 3.3

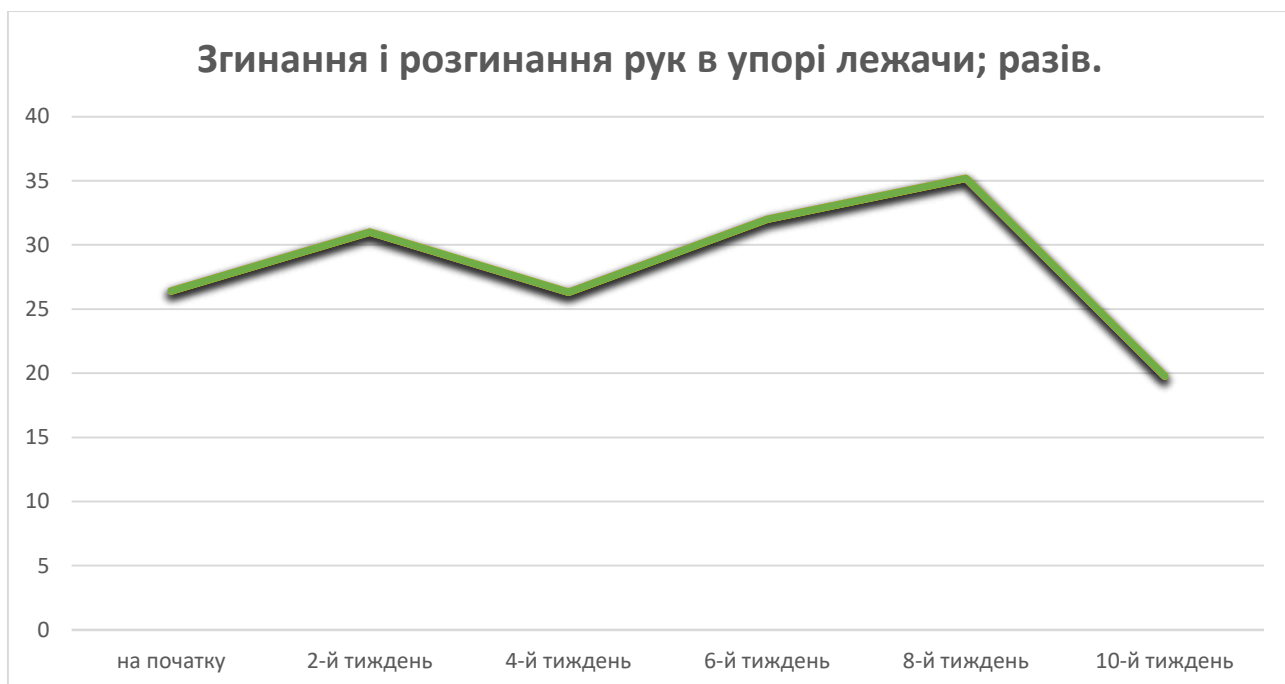


Рисунок 3.4.



Рисунок 3.5

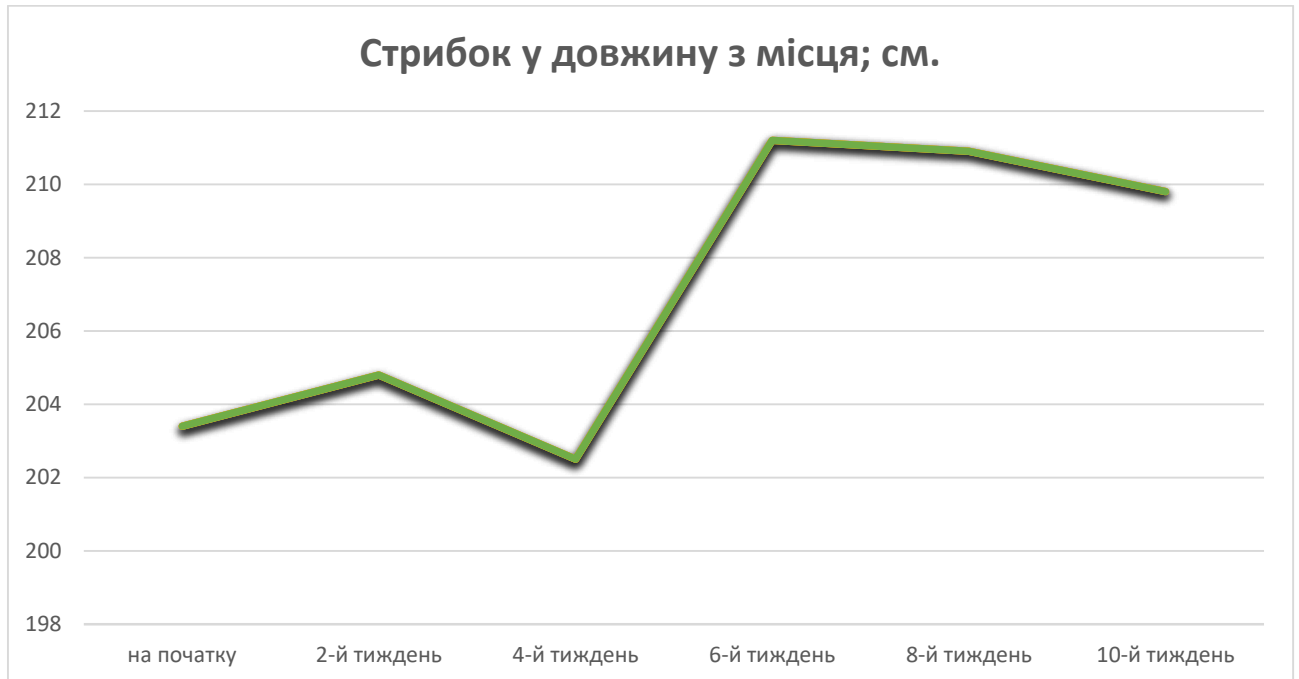


Рисунок 3.6

Якщо звернутися до результатів тестування, отриманим на початку і кінці першої частини педагогічного експерименту, то коментуючи їх можна відзначити, що практично у кожного дзюдоїста відбулося зростання рівня фізичної підготовленості, правда, відсоток приросту не однаковий. Так напевно має і бути, тому що, вихідний рівень готовності переносити тренувальні навантаження у цих дзюдоїстів різний.

Найкращий результат приросту в стрибках в довжину склав 15 см, в часі виконання 10 підтягувань - 1,2 сек, в часі виконання 10 кидків манекена - 1,1 сек, 30 учікомі – 1,2 сек, згинання та розгинання рук в упорі лежачи - 12 разів. Тут можна припустити, що чим нижче рівень фізичної підготовленості у деяких спортсменів на початку експерименту, тим вище приріст в досліджуваних параметрах в кінці. Однак якщо аналізувати відсоток приросту в досліджуваних показниках, то встановлено, в стрибках в довжину він склав 3,83% (при $t = 1,73$, $p < 0,05$), в 10 підтягуваннях - 7,56% (при $t = 8,85$, $p > 0,05$), в 10 кидках манекена - 3,71% (при $t = 4,93$, $p > 0,05$), в 30 учікомі - 1,64% (при $t = 2,75$, $p > 0,05$), найбільший приріст результату наблюдається в згинанні та розгинанні рук в

упорі лежачи - 33,33% (при $t = 8,12$, $p > 0,05$). Ці результати і показують на скільки з педагогічної точки зору покращився рівень фізичної підготовленості дзюдоїстів, які беруть участь в експерименті.

3.2 Динаміка показників швидкісно-силової підготовленості під впливом 8-тижневого концентрованого застосування засобів швидкісно-силової підготовки

Мета проведення другої частини педагогічного експерименту була ідентична першій, а саме - підвищення рівня функціональної, швидкісно-силової підготовленості. Якщо звернутися до результатів рисунку 8, то видно, що обсяги тренувальної роботи, в порівнянні з першим блоком педагогічного експерименту значно більші. Це викликано, перш за все, тим, що перша частина педагогічного експерименту тривала 16 тижнів, під час яких було проведено 12 послідовних та (з перервою у 24 заняття) 24 послідовних тренувальних заняття з концентрованим застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки, а друга частина тривала 18 тижнів, під час яких було проведено 48 послідовних тренувальних заняття з концентрованим застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки.

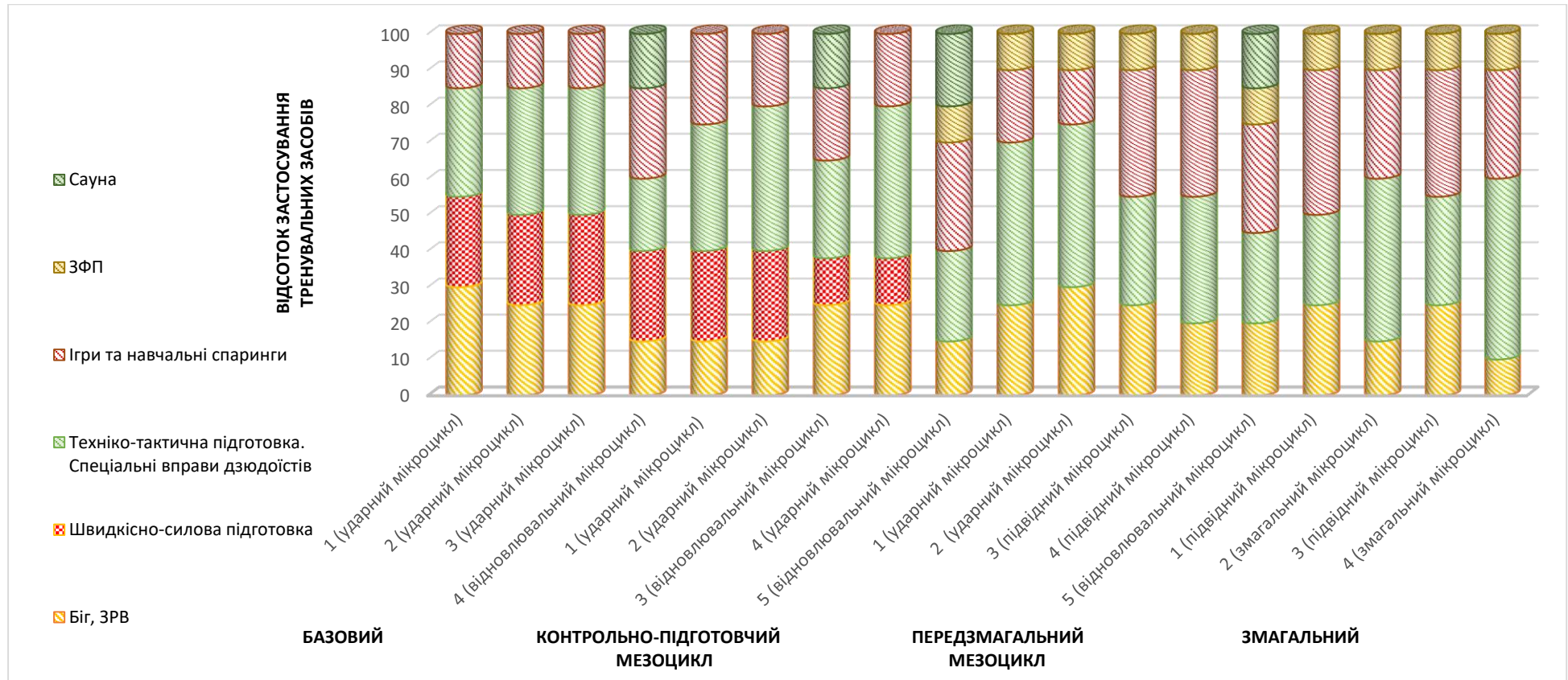


Рисунок 3.6 Склад тренувальних засобів і обсяг роботи в період 8х - тижневої (96 години) концентрованої швидкісно-силової підготовки

Більш детально розглянемо другу частину швидкісно-силової підготовки попередньо розробленої програми. Ця програма в цілому відрізняється лише кількістю тренувальних занять, однак має свої особливості, про які в загальному вказувалося вище, але більш докладно зупинимося на них окремо.

Перш за все, ці зміни викликані тими методичними помилками, які допущені при організації швидкісно-силової підготовки в першому блоці педагогічного експерименту. У другу чергу, знову ж рекомендаціями Ю.В.Верхошанського, який пропонує враховувати наступні передумови:

1. Тренувальний вплив будь-якого засобу (комплексу засобів) знижується в міру підвищення рівня спеціальної фізичної підготовленості спортсмена, досягнутого за допомогою цього засобу (комплексу засобів);

2. Сліди попередньої роботи змінюють функціональну реакцію організму і, отже, тренувальних дій наступних засобів;

3. Тренувальний ефект комплексу засобів (навантажень) спеціальної фізичної підготовленості визначається не тільки і не стільки сумою тренувальних дій на організм, скільки їх поєднанням, порядком проходження та розділяє їх інтервалом часу;

4. Перестановка засобів (навантажень) спеціальної фізичної підготовки в часі суттєво змінюють ефект їх тренувального впливу.

Саме тому під час проведення другої частини педагогічного експерименту в колових тренуваннях швидкісно-силового характеру були на початку запропоновані, а потім і реалізовані зміни, що забезпечили більш високий приріст рівня фізичної підготовленості дзюдоїста. Сутність цих корекцій полягала в тому, щоб при переході на двадцатисекундний режим роботи (тільки на останніх двох тижнях блоку) можна було б цілеспрямовано розвивати ті фізичні якості та функції, які забезпечували швидкість м'язового скорочення. Всього проведено в другому блоці педагогічного експерименту 48 тренувань швидкісно-силового характеру, 36 перших з них розвивали гліколітичну потужність і ємність енергозабезпечення м'язового скорочення (40-секундна робота), а наступні ще 12 тренувань удосконалювали креатинфосфатного

механізми енергозабезпечення м'язового скорочення (20-секундна робота) . Після виконання такої програми вдалося значно підвищити потужність і ємність енергетичної м'язової діяльності спортсменів.

У таблицях 3.5, 3.6 представлена динаміка показників фізичної підготовленості борців після застосування засобів швидкісно-силової підготовки.

Таблиця 3.5

Динаміка показників фізичної підготовленості дзюдоїстів після 8х-тижневого концентрованого застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки ($X \pm \sigma$)

№ П/ П	Вид випробування	Показники на початку експерименту	Етап швидкісно-силової підготовки	Етап реалізації відставленого тренувального ефекту	Показники через 6 тижні	Показники через 8 тижнів	Показники через 10 тижнів	Показники через 12 тижнів	Показники через 14 тижнів	Показники через 16 тижнів	Показники через 18 тижнів
			Показники через 2 тижні експерименту	Показники через 4 тижні експерименту							
1	Підтягування 10 разів; сек.	11,62 $\pm 0,13$	11,5 $\pm 0,1$	11,43 $\pm 0,13$	11,5 $\pm 0,16$	11,97 $\pm 0,23$	11,7 $\pm 0,16$	11,34 $\pm 0,1$	10,88 $\pm 0,16$	10,29 $\pm 0,26$	10,38 $\pm 0,23$
2	Кидки манекена 10 разів; сек.	19,7 $\pm 0,29$	19,48 $\pm 0,26$	19,36 $\pm 0,19$	19,86 $\pm 0,29$	20,16 $\pm 0,19$	19,91 $\pm 0,26$	19,44 $\pm 0,29$	19,13 $\pm 0,23$	18,75 $\pm 0,19$	18,8 $\pm 0,19$
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи; разів	34,2 $\pm 1,62$	35,1 $\pm 1,62$	36,2 $\pm 2,27$	35 $\pm 2,6$	33,9 $\pm 1,95$	37,6 $\pm 2,27$	40,9 $\pm 2,92$	42,2 $\pm 3,9$	43,3 $\pm 3,25$	42,8 $\pm 2,92$
4	Учікомі 30разів; сек.	55,22 $\pm 0,68$	55,05 $\pm 0,58$	54,84 $\pm 0,45$	54,94 $\pm 0,68$	55,64 $\pm 0,58$	55,3 $\pm 0,75$	54,85 $\pm 0,65$	54,42 $\pm 0,62$	54,06 $\pm 0,68$	54,15 $\pm 0,71$
5	Стрибок у довжину з місця; см.	209,8 $\pm 8,77$	212,1 $\pm 8,12$	213,4 $\pm 8,12$	208,7 $\pm 8,44$	203,9 $\pm 8,15$	208,2 $\pm 8,77$	208,9 $\pm 8,77$	213,8 $\pm 8,12$	218,5 $\pm 8,12$	217,2 $\pm 8,12$

Після застосування 8-тижневого блоку швидкісно-силової підготовки спостерігається кумулятивний ефект тренування, який дозволяє через 4 - 8 тижнів вивести організм спортсмена на більш високий рівень функціональний рівень.

Результати педагогічних тестувань проведених також до і після 2-ої частини швидкісно-силової підготовки, підтверджують приріст вихідного рівня фізичної підготовленості випробуваних.

Таблиця 3.6

Приріст показників фізичної підготовленості дзюдоїстів після 8х-тижневого концентрованого застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки

№ п/п	Вид випробування	Показники		t	p	
		Початок експерименту	Кінець експерименту			
1	Підтягування 10 разів; сек.	11,62 ±0,13	10,29 ±0,26	-11,45	13,73	> 0,05
2	Кидки манекена 10 разів; сек.	19,77 ±0,29	18,75 ±0,19	-5,16	8,83	> 0,05
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи; разів	34,2 ±1,62	43,3 ±3,25	26,61	7,52	> 0,05
4	Учікомі 30разів; сек.	55,22 ±0,68	54,06 ±0,68	-2,1	3,62	> 0,05
5	Стрибок у довжину з місця; см.	209,8 ±8,77	218,5 ±8,12	4,15	2,18	< 0,05

Однак прирости в показниках першій і другій частинах нашого дослідження різні. Чим пояснити різницю у відсотку приросту? Напевно, відмінністю в вихідному рівні готовності спортсменів перед початком кожної з частин педагогічного експерименту. Рівень функціональної підготовленості у кожного дзюдоїста має свої межі і тому, стартуючи в подальшому з більш високого рівня готовності, можна домогтися тільки нижчих результатів по всьому комплексу досліджуваних показників. Так як для придбання спортивної

форми напевно завжди потрібні не максимальні результати в якихось одних параметрах, а оптимальні у всіх, тільки тоді є впевненість в досягненні високої спортивної форми.

Аналіз результатів обстеження показав, що всі досліджувані показники поступово зростають і найвищих значень досягають на 8-му тижні реалізації відставленого тренувального ефекту. Динаміка показників фізичної підготовленості дзюдоїстів після 4х-тижневого концентрованого застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки і реалізації відставленого тренувального ефекту показано у графіках (рис. 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10)

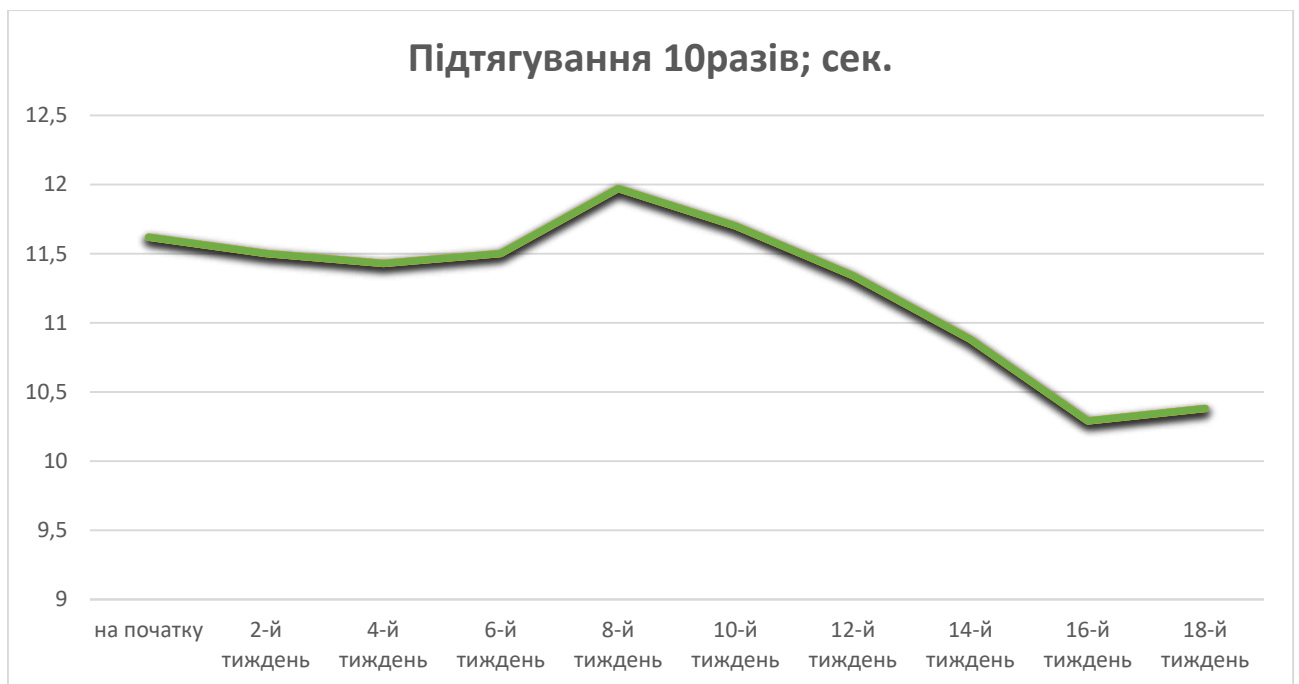


Рисунок 3.6

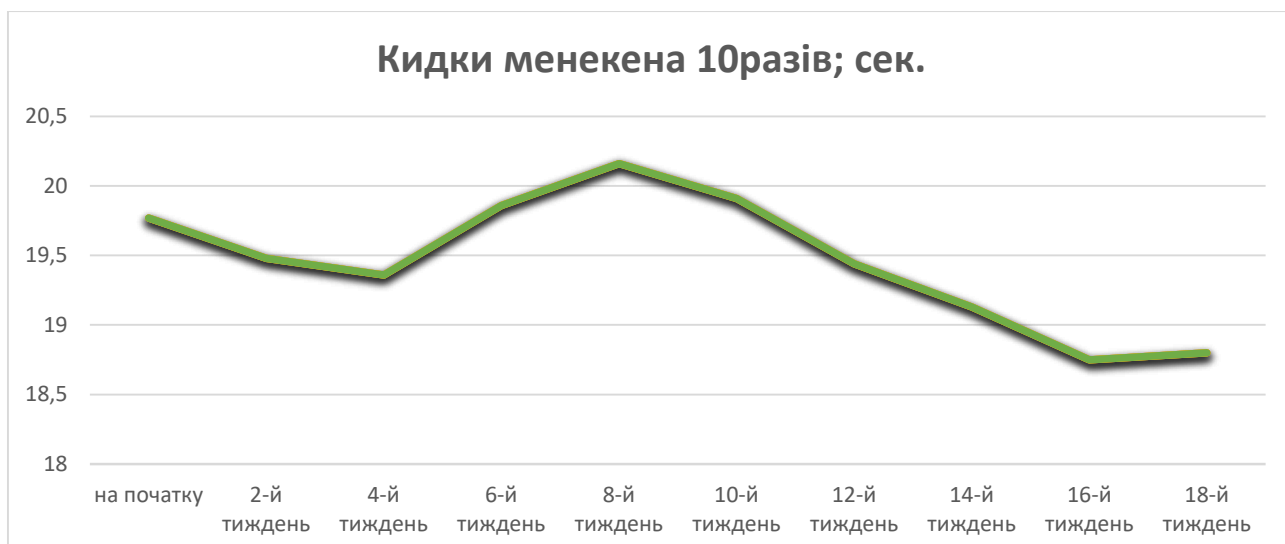


Рисунок 3.7

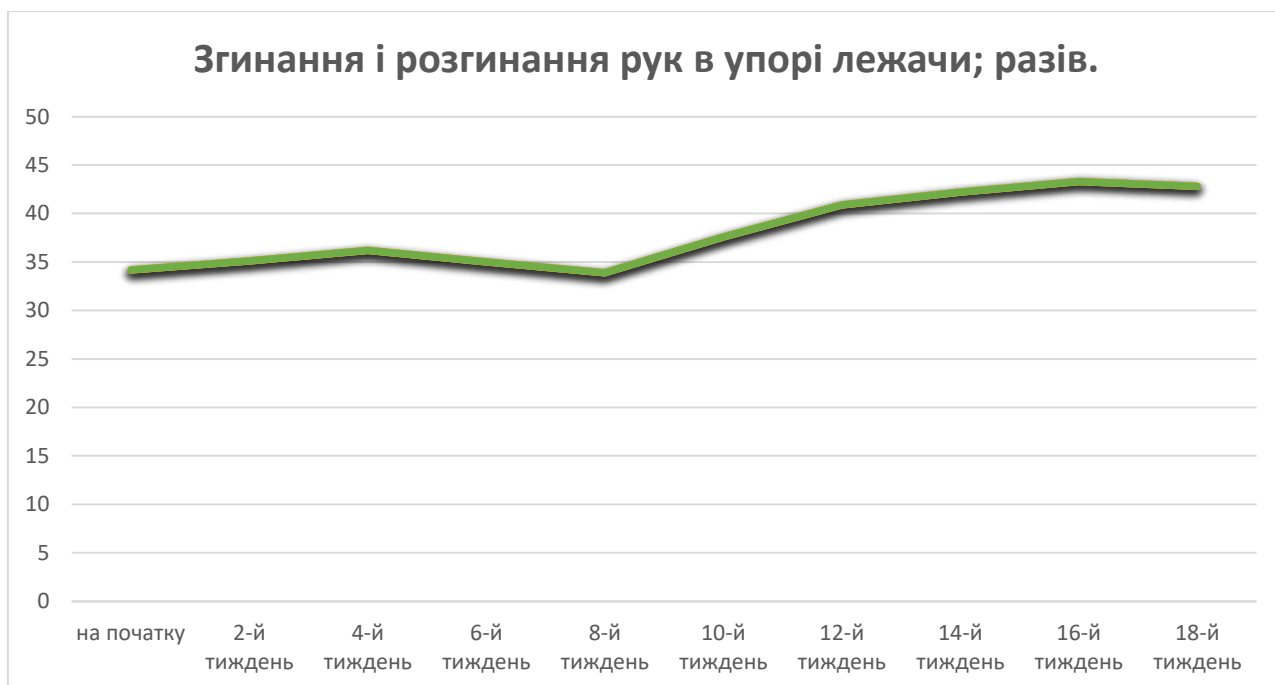


Рисунок 3.8

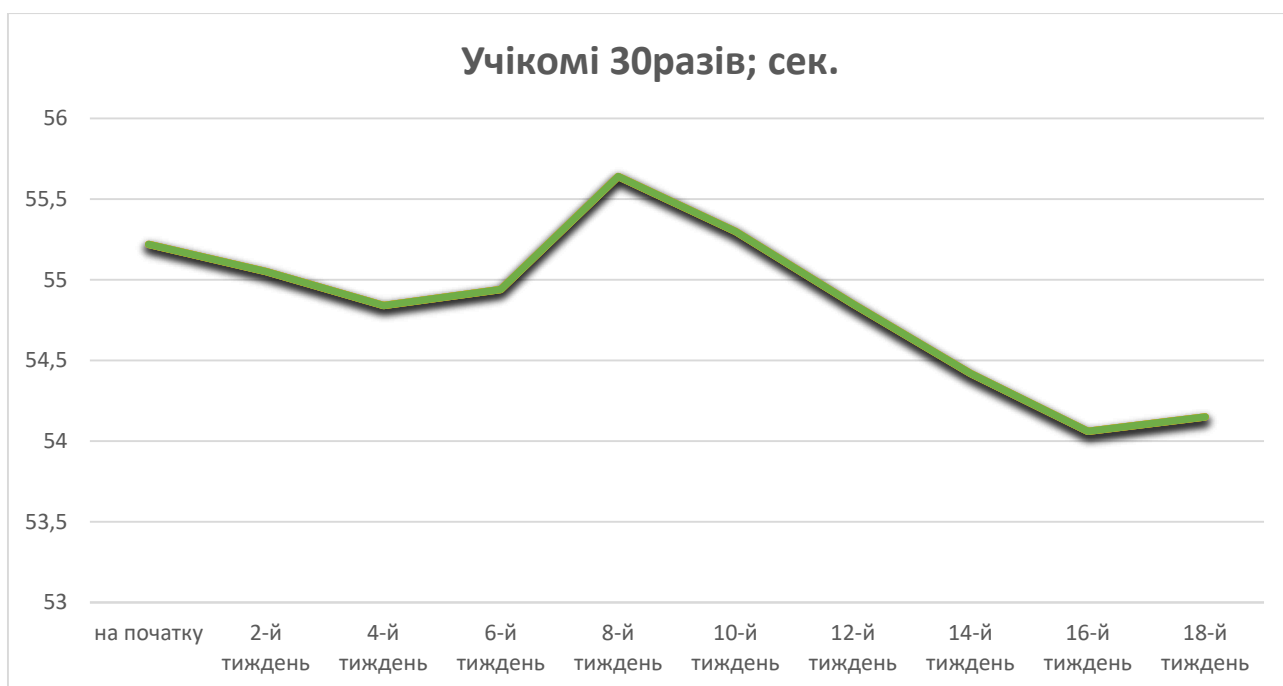


Рисунок 3.9

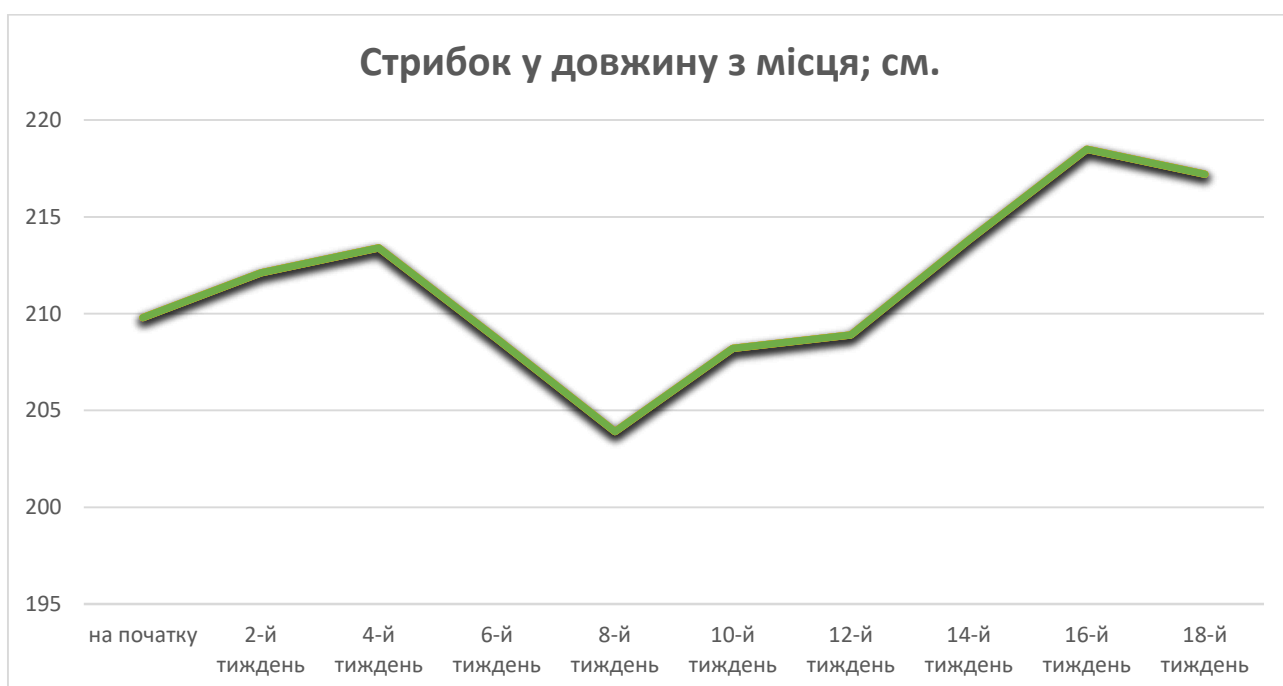


Рисунок 3.10

Найкращий результат приросту в стрибках в довжину склав 11 см, в часі виконання 10 підтягувань - 1,5 сек, в часі виконання 10 кидків манекена - 1,4 сек, 30 учікомі – 1,3 сек, згинання та розгинання рук в упорі лежачи - 11 разів. Тут можна припустити, що чим нижче рівень фізичної підготовленості у деяких

спортсменів на початку експерименту, тим вище приріст в досліджуваних параметрах в кінці. Однак якщо аналізувати відсоток приросту в досліджуваних показниках, то встановлено, в стрибках в довжину він склав 4,15% (при $t = 2,18$, $p < 0,05$), в 10 підтягуваннях - 11,45% (при $t = 13,73$, $p > 0,05$), в 10 кидках манекена - 5,16% (при $t = 8,83$, $p > 0,05$), , найбільший приріст результату спостерігається в згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи - 26,61% (при $t = 7,52$, $p > 0,05$), а найменший приріст результату спостерігається у виконанні 30 учікомі - 2,1% (при $t = 3,62$, $p > 0,05$) . Ці результати і показують на скільки з педагогічної точки зору покращився рівень фізичної підготовленості дзюдоїстів, які беруть участь в експерименті.

3.3 Динаміка показників швидкісно-силової підготовленості під впливом мезоциклів з концентрованим застосуванням специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки у порівнянні з традиційною тренувальною програмою

Провівши аналіз науково-методичної літератури та практичного досвіду роботи тренерів з планування швидкісно-силової підготовки вдалося з'ясувати, що в тренуванні дзюдоїстів 14 - 16 років зберігається традиційна організація використання засобів швидкісно-силової підготовки. Вона полягає в рівномірному використанні засобів швидкісно-силової підготовки в невеликих обсягах протягом всього навчально-тренувального року.

При проведенні педагогічного експерименту експериментальна група тренувалася з використанням нетрадиційної методики швидкісно-силової підготовки. Суть якої полягає в концентрованому використанні специфічних засобів розвитку швидкісно-силової підготовки різної тривалості протягом навчально-тренувального року.

Контрольна група протягом педагогічного експерименту тренувалася за традиційною методикою. Засоби швидкісно-силової підготовки застосовувалися

1 - 2 рази на тиждень і в основному в заключній частині навчально-тренувального заняття.

В експериментальній групі під час проведення педагогічного експерименту було заплановано проведення трьох блоків концентрованої швидкісно-силової підготовки. Перший блок на початку першого підготовчого періоду тривалістю 2 тижні, другий блок - в кінці першого підготовчого і початку першого змагального періоду тривалістю 4 тижні, третій блок - у другому підготовчому періоді тривалістю 8 тижнів.

Після застосування кожного блоку концентрованої швидкісно-силової підготовки спортсмени продовжували тренуватись за традиційною програмою, метою якої була реалізація відставленого тренувального ефекту. Засоби швидкісно-силової підготовки застосовувалися в невеликих обсягах.

Порівнюючи зміни показників фізичної підготовленості, що відбулися в експериментальній та контрольній групах за час нашого педагогічного експерименту можливо відмітити більший приріст в експериментальній групі. Це видно з рисунків 3.11, 3.12, 3.13, 3.14, 3.15 та доведено розрахунками приведеними у таблиці 3.7

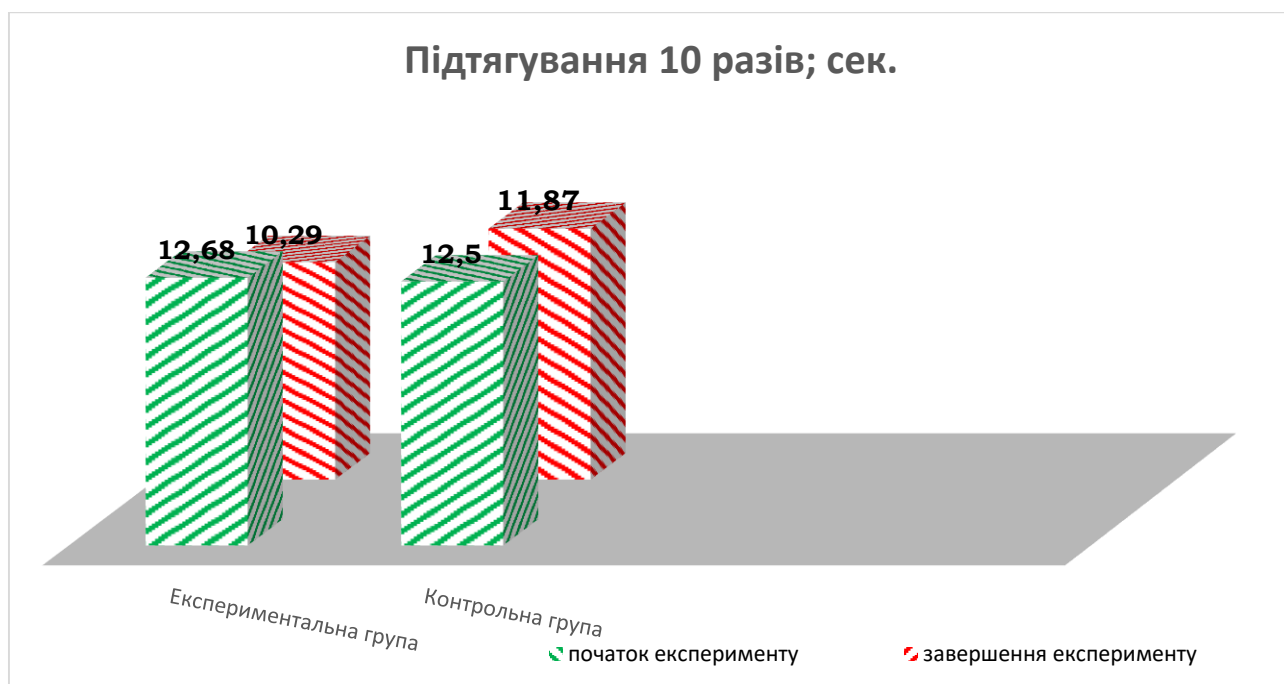


Рисунок 3.11

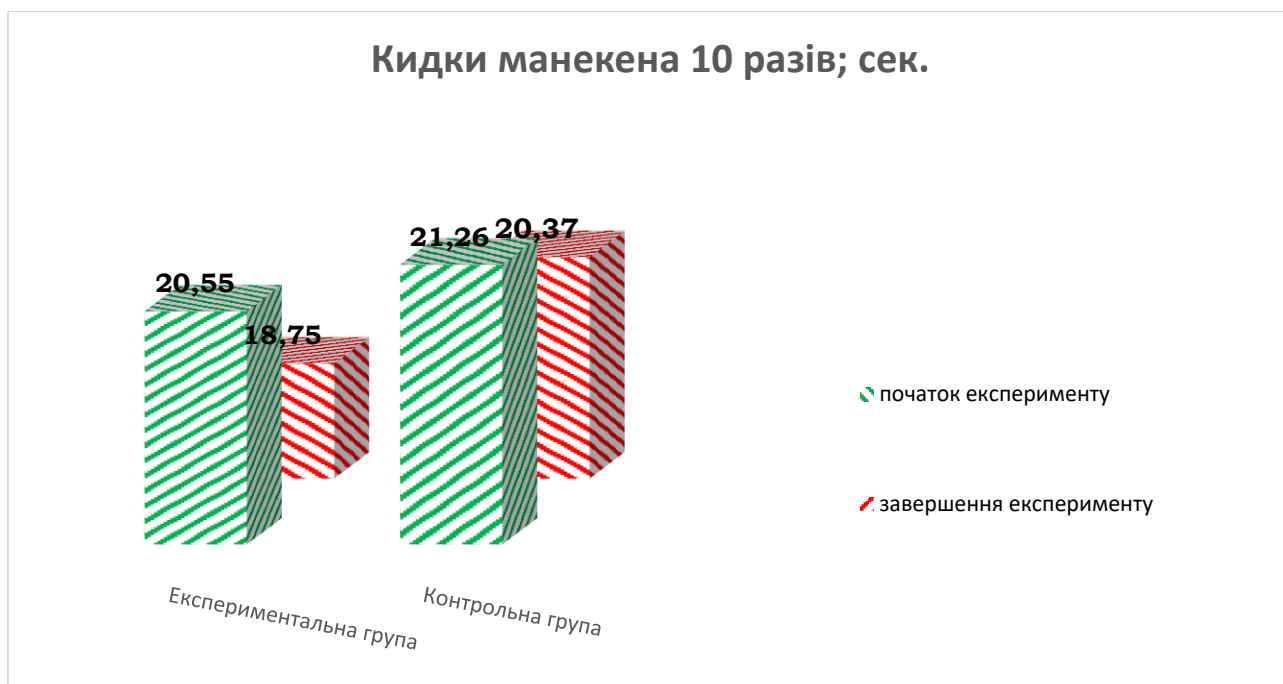


Рисунок 3.12

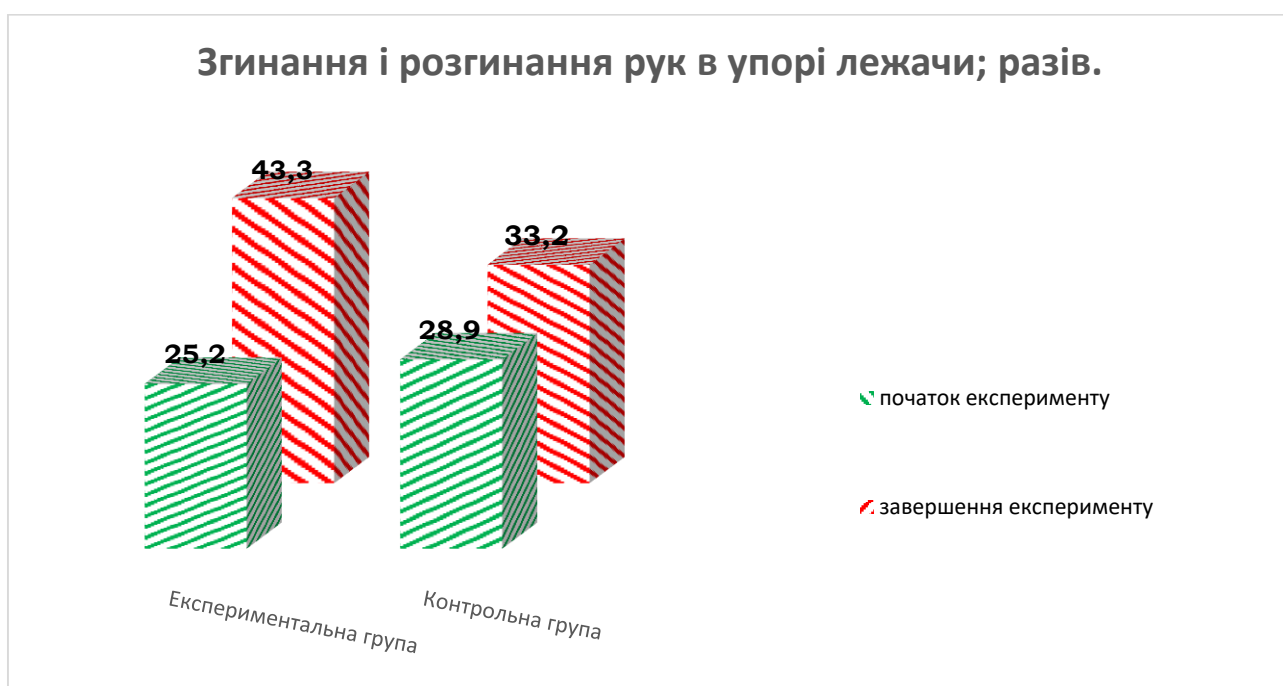


Рисунок 3.13

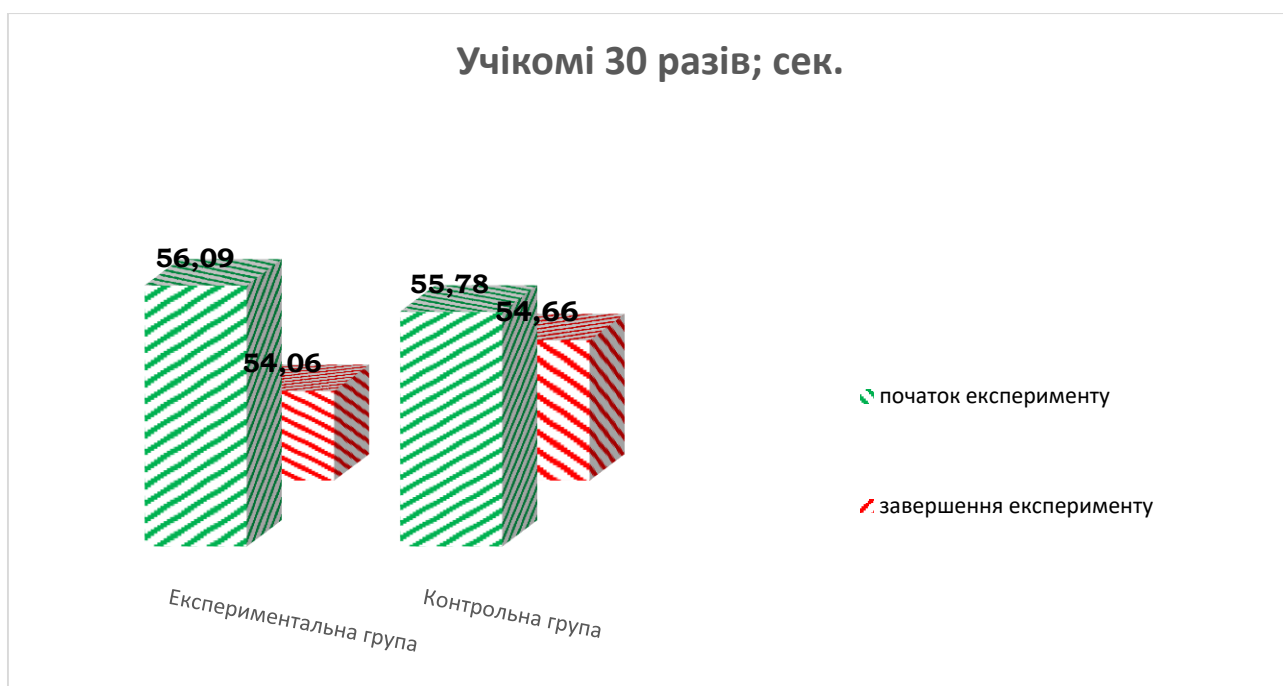


Рисунок 3.14

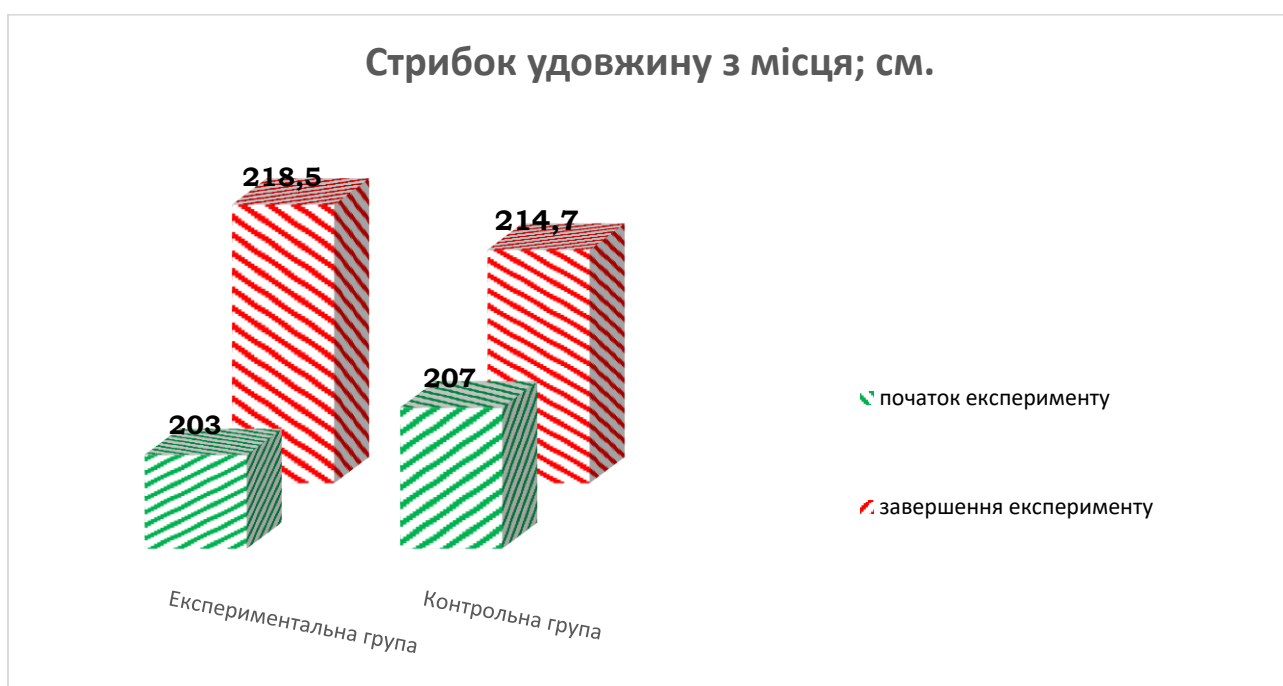


Рисунок 3.15

Таблиця 3.7

Приріст показників швидкісно-силової підготовленості після проведення педагогічного експерименту в порівнянні між двома групами

№ п/п	Вид випробування	Група	Показники		t	p	
			Початок експерименту	Кінець експерименту			
1	Підтягування 10 разів; сек.	Експериментальна	12,68 ±0,23	10,29 ±0,26	20,66	20,66	> 0,05
		Контрольна	12,5 ±0,18	11,87 ±0,2	7,02	7,02	> 0,05
2	Кидки манекена 10 разів; сек.	Експериментальна	20,55 ±0,32	18,75 ±0,19	14,51	15,58	> 0,05
		Контрольна	21,26 ±0,21	20,37 ±0,17	9,88	9,88	> 0,05
3	Згинання і розгинання рук в упорі лежачи; разів	Експериментальна	25,2 ±2,60	43,3 ±3,25	- 13,05	13,05	> 0,05
		Контрольна	28,9 ±0,26	33,2 ±0,45	- 24,82	24,82	> 0,05
4	Учікомі 30разів; сек.	Експериментальна	56,09 ±0,68	54,06 ±0,68	6,33	6,33	> 0,05
		Контрольна	55,78 ±0,13	54,66 ±0,12	18,99	18,99	> 0,05
5	Стрибок у довжину з місця; см.	Експериментальна	203 ±9,75	218,5 ±8,12	-3,66	3,66	> 0,05
		Контрольна	207 ±1,95	214,7 ±2,32	-7,62	7,62	> 0,05

ВИСНОВКИ

1. Спрямованість методики вдосконалення швидкісно-силової підготовленості юних дзюдоїстів повинна відповідати особливостям змагальної діяльності. Рекомендується виділити найбільш перспективні атакуючі технічні дії для дзюдоїстів в кожній ваговій категорії і визначити відповідно ефективні для них програми швидкісно-силової підготовки. При розробці ефективної методики підбору спрямованості засобів швидкісно-силової підготовки необхідно враховувати індивідуальний арсенал атакуючих і захисних дій того чи іншого дзюдоїста, за допомогою якого він досяг певного рівня спортивних результатів.

Для кожного зі спортсменів рекомендується підібрати такі вправи або комплекси вправ, які б більшою мірою за своїми зовнішніми проявами були схожі з його «коронними» улюбленими прийомами. У зв'язку з цим треба розробляти тренувальну програму по швидкісно-силової підготовки для тих груп м'язів, які в більшій мірі задіяні в проведенні прийомів.

При підвищенні рівня швидкісно-силових якостей юних дзюдоїстів рекомендується прагнути до індивідуального різноманітності вибору ефективних тренувальних засобів.

Аналіз науково-методичної літератури, досвіду провідних тренерів і результатів власних досліджень дозволяє зробити висновок, що в річному циклі тренування борців 14 – 16 років застосовуються переважно рівномірний розподіл засобів швидкісно-силової підготовки, що не забезпечує досить ефективного підвищення їх фізичної підготовленості.

З нашого експерименту ми бачимо, що короткочасне використання концентрованого застосування засобів швидкісно-силової підготовки (1 - 2 тижнів) не приносить значного ефекту, при цьому не призводить до суттєвого підвищення швидкісно-силових якостей і є недостатнім для включення адаптаційних можливостей організму спортсмена.

При використанні концентрованого планування засобів для розвитку швидкісно-силових якостей протягом 4 і 8 тижнів відзначені достовірні зрушення показників цих якостей. Тривалість етапу реалізації відставленого тренувального ефекту після концентрованого застосування засобів швидкісно-силової підготовки на два-три тижні перевищує тривалість етапу концентрації навантажень, спрямованих на розвиток швидкісно-силових якостей.

2. Найбільш доцільно планувати використання засобів швидкісно-силової підготовки два рази в рік в 1-му та 2-му підготовчому періодах, а також на початку змагального періоду. Це забезпечує більш ефективний розвиток швидкісно-силових якостей і їх реалізацію в змагальній діяльності.

Така побудова навчально-тренувального процесу передбачає використання в кожному з них досить значного обсягу швидкісно-силової роботи, який призводить до зниження більшості показників фізичної підготовленості нижче вихідного рівня. На етапі реалізації відставленого тренувального ефекту виконується основний обсяг тактико-технічної підготовки, що створює сприятливі умови для цілеспрямованого підвищення всіх показників технічної майстерності. На етапах концентрованого застосування засобів швидкісно-силової підготовки робота над технікою проводиться зі зниженою інтенсивністю повторним методом.

3. Згідно з отриманими даними, отриманим в результаті тестування, приріст в показниках швидкісно-силової підготовленості більше у дзюдоїстів експериментальної групи.

За результатами проведеного дослідження, було встановлено, що концентроване застосування специфічних засобів швидкісно-силової підготовки дозволяє більш істотно підвищити рівень швидкісно-силової підготовленості юних дзюдоїстів 14 - 16 років. Необхідно пам'ятати, що таке навантаження необхідно використовувати зі спортсменами, чий стаж занять не менше 4 років, так як вони вже набрали необхідний обсяг навантаження і їх організм здатний переносити тривале навантаження підвищеної інтенсивності.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Алабин В.Г. Комплексный контроль в спорте // Теория и практика физической культуры. – 1995, № 3. – С. 43 – 46.
2. Арзютов Г.М. Методика эффективного навчання техніки в единоборствах / Г.М. Арзютов, П.М. Агеев, С.В. Саенко // Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова (Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт /: Зб. наук. праць / За ред. Г. М. Арзютова. – К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2011. – Випуск 12. – С. 3–8
3. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. – М., 1978. – 228 с.
4. Бабасян М.А. Исследование методики скоростно-силовой подготовки на этапе предварительной спортивной тренировки // Теория и практика физической культуры. – 1970, № 6. – С. 8 – 14.
5. Баранов, Л.Г. Тестирование в спортивных единоборствах [Электронный ресурс]: учебно-методические материалы / Л.Г. Баранов. - Электрон. данные. - Могилев: МГУ имени А.А. Кулешова, 2015. - Загл. с экрана.
6. Бекас О.О. Дзюдо. Фізична підготовка юних спортсменів: [Навч. посібник] / О.О. Бекас, Ю.Г. Паламарчук – Вінниця: ВНТУ, ГНК, 2014. – 152 с.
7. Благуш Г.К. Теории тестирования двигательных способностей: Пер. с чешского. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 165 с.
8. Бойко В.Ф. Данько В.Ф. Физическая подготовка борцов. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 224 с.
9. Бутенко Б.И. О путях развития быстроты // Теория и практика физической культуры. – 1968, № 4. – С. 12 – 15.
10. Быстров В.М., Филин В.П. Сравнительный анализ уровня развития скоростно-силовых качеств у спортсменов разного возраста и различных специализаций // Теория и практика физической культуры. – 1971, № 2. – С. 41 – 45.

11. Вайцеховский С.М. Управление процессом тренировки: Книга тренера. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – с. 24 – 28.
12. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 215 с.
13. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 330 с.
14. Верхошанский Ю.В. «Ударный» метод развития «взрывной» силы // Теория и практика физической культуры. – 1968, № 8. – С. 59 – 63.
15. Волков В.П. Исследование технико-тактической и физической подготовленности борцов-самбистов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1968. – 21 с.
16. Воловик А.Е. Исследование методики развития скоростных качеств в классической борьбе: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1970. – 28 с.
17. Герасимов К.А. Специальная физическая подготовка (самбо). – Саратов, 1999.
18. Гилеев Г.А., Абсалямов Т.М., Беляев В.В. Принципы построения процесса специальной физической подготовки // Теория и практика физической культуры. – 1981, №8. – С. 13 – 14.
19. Гиров Б.Д., Суряхин С.В. Интегральная оценка подготовленности борцов высокой квалификации // Спортивная борьба: Ежегодник. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – С. 46 – 48.
20. Годик М.А., Зациорский В.М. Методика и первые результаты исследований «взрывной» силы спортсменов // Теория и практика физической культуры. - 1965, №7. – С. 22 – 24.
21. Грищенко В.Н. Дзюдо. Страницы истории. Часть 2.: / В.Н. Грищенко; Белорусская федерация дзюдо – Минск, тип. Диксэнд, 2009 - 270 с.
22. Дахновский В.С., Герасимов Ю.П., Пашенцев В.Г. Динамика структуры подготовленности юных дзюдоистов в результате применения концентрированной скоростно-силовой нагрузки // Теория и практика физической культуры. – 1991, №10. – С. 40 – 43.

23. Дахновский В.С., Новиков А.А. Спортивная борьба. – М., 1975.
24. Дзюдо: примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮШОР / сост. А.О. Акопян и др. – М.: Советский спорт, 2009. – 96 с.
25. Дзюдо. Система и борьба : учебник для вузов, СДЮШОР, техникумов физической культуры и училищ олимпийского резерва / Ю.А. Шулика, Я.К. Коблев, В.М. Невзоров, Ю.М. Схаляхо ; под ред. Ю.А. Шулики, Я.К. Коблева. – Р-н-Д : Феникс , 2006. - 798 с.
26. Еганов А.В. Управление тренировочным процессом повышения спортивного мастерства дзюдоистов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Челябинск, 1999. – 41 с.
27. Егизарян А.Д. Экспериментальное обоснование путей совершенствования скоростно-силовой подготовленности юных борцов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1973. – 19 с.
28. Егизарян А. Д. Пути совершенствования специальной скоростно-силовой подготовленности юных борцов // Спортивная борьба: ежегодник. – М., 1976. С. 38–42.
29. Закарьяев Ю.М. Методика развития и совершенствования скоростно-силовых качеств и выносливости у борцов // Спортивная борьба: Ежегодник. – М., 1982. – С. 49 – 51.
30. Захаров Е.Н., Карасев А.В., Сафонов А.А. Энциклопедия физической подготовки (методические основы развития физических качеств) / Под общей ред. А.В.Карасева. – М.: Лептос, 1994.
31. Ивлев В.Г. Скоростно-силовая подготовка в борьбе // Спортивная борьба: Ежегодник. – М., 1980. – С. 20 – 23.
32. Ионов С.Ф. Исследование методики совершенствования технических действий на основе специальной скоростно-силовой подготовки: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1973. – 19 с.
33. Ионов С.Ф. Рекомендации по физической подготовке борцов. Спортивная борьба. Ежегодник. 1978 г. 21 – 26 с.

34. Казацкая Л.В. Исследование скоростных и силовых качеств, методика их совершенствования у фехтовальщиков: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1975. – 34 с.
35. Карелин А.А., Иванюженников Б.В., Нелюбин В.В. Модель высококвалифицированного борца. Монография. – Новосибирск, 2005. – 272 с.
36. Коблев Я.К. Рубанов М.Н., Невзоров В.М. Борьба дзюдо. – М.: Физкультура и спорт, 1987. — 160 с.
37. Коптев О.В. Скоростно-силовая подготовка дзюдоистов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1991.
38. Кузнецов В.В. Специальные скоростно-силовые качества и методы их развития // Теория и практика физической культуры. - 1968, №4.
39. Ларионов Г.Е. Методы повышения скоростно-силовой подготовленности борцов подростков 14 – 16 лет. – Омск, 1996.
40. Ленц А.Н. Научно-методические основы подготовки квалифицированных борцов – М., 1972. – 33 с.
41. Максимов Д.В. Физическая подготовка единоборцев (самбо и дзюдо). Теоретико-практические рекомендации [текст] / Максимов Д.В., Селуянов В.Н., Табаков С.Е. – М.: ТВТ Дивизион, 2011. – 160с.
42. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов. – Киев, 1999.
43. Мороз В.В. Эффективность выполнения технических действий на основе повышения скоростно-силовой подготовленности борцов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1983. – 24 с.
44. Набатникова М.Я. Взаимосвязь уровня разносторонней физической подготовленности и спортивных результатов у юных спортсменов // Теория и практика физической культуры. – 1984, № 10. – С. 24 – 28.
45. Набатникова М.Я. Основы управления подготовкой спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 266 с.
46. Олзоев К.С. Тренировка в спортивной борьбе. - Улан-Уде, 1999.

47. Палецкий Д.П., Михеев П.П. Основы развития физических качеств в спортивной борьбе. – Брянск, 1995.
48. Пархомович Г.П. Основы классического дзюдо. (Учебно-методическое пособие для тренеров и спортсменов.) — Пермь: Урал-Пресс Лтд, 1993.
49. Письменский И.А., Коблев Я.К., Сытник В.И. Многолетняя подготовка дзюдоистов. – М.: Физкультура и спорт, 1982.
50. Платонов В.Н. Загальна теорія підготовки спортсменів в Олімпійському спорті. – К.: Олімпійська література, 1997. - 584 с.
51. Платонов В.Н., Сахновський К.П. Підготовка юного спортсмена. – К.: Радянська школа, 1988. - 288 с.
52. Платонов В. Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое применение. – К.: Олимпийская литература, 2013. — 624 с.
53. Райков В.К., Фатеева О.А., Фатеев Г.В. Современные технологии физической подготовки борцов 14–16 лет: учебное пособие / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2015. – 180 с.
54. Скоростно-силовая подготовка юных спортсменов / Под ред. В.П. Филина – М.: Физкультура и спорт, 1968.
55. Современная система спортивной подготовки / Под ред. Ф.П.Суслова, В.Л. Сыча, Б.Н. Шустика. – М., 1995.
56. Спортивная метрология: учеб. для институтов физ. культуры / под ред. В.М. Зациорского. – М.: Физкультура и спорт, 1982. 256 с.
57. Станков А.Г., Климин В.П., Письменский И.А. Индивидуализация подготовки борцов. – М., 1984.
58. Станков А.Г. Подготовка дзюдоистов. Монография. – М., 1994.
59. Теория спорта / под ред. В. Платонова. – К: Высшая школа, 1987. – 424 с.
60. Туманян Г.С. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки. Учебное пособие. В 4х кн. Кн.III. Методика подготовки. – М.: Советский спорт, 1998.

61. Туманян Г.С. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки. Учебное пособие. В 4х кн. Кн.IV. Планирование и контроль. – М.: Советский спорт, 2000.

62. Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1974.

63. Филин В.П. Теория и методика юношеского спорта: Учебное пособие. – М., 1987.

64. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебное пособие. – М., 2000.

65. Чумаков Е. М. Физическая подготовка борца: учеб. пособие. – М.: РГАФК, 1996. 108 с.