МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ, ЗДОРОВ'Я ТА ТУРИЗМУ
КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

з теми: Розвиток координаційних здібностей борців греко-римського стилю віком 8-10 років

Виконав: студент II курсу, групи 8.0173-с
Спеціальність 017 Фізична культура і спорт
Освітня програма Спорт
Звонарьов Олег Миколайович
Керівник: д.п.н., професор Сватьєв А.В.
Рецензент: к.п.н, доцент Омельяненко Г.А.

Запоріжжя – 2024 рік

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання, здоров'я та туризму
Рівень вищої освіти Магістр
Спеціальність 017 Фізична культура і спорт
Освітня програма Спорт

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

«____»_____202___ року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Звонарьову Олегу Миколайовичу

1. Тема роботи (проекту) «Созвиток координаційних здібностей борців греко-римського стилю ваком 8-10 років»
керівник роботи (проекту) д.п.н., професор Сватьєв А.В.
затверджені наказом ЗНУ від _____ _____року № _____
2. Строк подання студентом роботи (проекту) 06.11.2024 р.
3. Вихідні дані до роботи (проекту): експериментальне обґрунтування методики розвитку координаційних здібностей у хлопців 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):
1. На основі аналізу та узагальнення даних науково-методичної літератури характеризувати греко-римську боротьбу як виду спорту, розглянути вікові особливості хлопців 8-10 років.
2. Созробити методику розвитку координаційних здібностей у хлопців 8-10 років, займаються греко-римської боротьбою.
3. На основі аналізу отриманих експериментальних даних дати оцінку ефективності запропонованої методики розвитку координаційних здібностей у хлопців 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

5 таблиць, 7 рисунків.

6. Консультанти розділів роботи (проекту)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
I	д.п.н., професор Сватьєв А.В.		
II	д.п.н., професор Сватьєв А.В.		
III	д.п.н., професор Сватьєв А.В.		

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1.	Визначення напряму та теми кваліфікаційної роботи	вересень 2023 р.	*виконано*
2.	Аналіз та обробка літературних джерел за темою кваліфікаційної роботи	вересень 2023 р. – січень 2024 р.	*виконано*
3.	Визначення завдання та методів дослідження	вересень 2023 р. – листопад 2023р.	*виконано*
4.	Проведення власних експериментальних досліджень	вересень 2023 р. – травень 2024 р.	*виконано*
5.	Обробка отриманих даних та оформлення результатів кваліфікаційної роботи	березень 2024 р. – жовтень 2024 р.	*виконано*
6.	Попередній захист кваліфікаційної роботи на кафедрі ФКіС	листопад 2024 р.	*виконано*
7.	Остаточне оформлення кваліфікаційної роботи захист на ЕК.	грудень 2024 р.	*виконано*

Студент _____ О.М. Звонарьов

Керівник роботи (проекту) _____ А.В. Сватьєв

Нормоконтроль пройдено _____ А.В. Симонік

ЗМІСТ

Зміст ……. 4
Реферат ……. 5
Abstract …… 6
Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів 7
Вступ ……..... 8
1 Огляд літератури …….. 10
1.1 Характеристика греко-римської боротьби як виду спорту..... 10
1.2 Вікові особливості хлопчиків 8-10 років..... 12
1.3 Сучасні методики розвитку координаційних здібностей хлопчиків 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою..... 17
2 Завдання, методи і організація дослідження 29
2.1 Завдання дослідження 29
2.2 Методи дослідження 29
2.3 Організація дослідження..... 35
3 Результати досліджень 37
Висновки ……..... 50
Перелік посилань ……..... 52

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота – 58 сторінок, 5 таблиць, 7 рисунків, 50 літературних джерел.

Метою дослідження є експериментальне обґрунтування методики розвитку координаційних здібностей у хлопців 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес хлопців 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою, спрямований на розвиток координаційних здібностей.

Предмет дослідження: методика розвитку координаційних здібностей у хлопців 8-10 років, займаються греко-римської боротьбою.

Методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, анкетування, педагогічне спостереження, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, метод математичної статистики.

У педагогічному експерименті прийняли участь 18 борців, які були розділені на 2 групи по 9 спортсменів у кожній. Вік борців становив від 8 до 10 років.

У ході експерименту в контрольній групі проводилися тренувальні заняття в відповідно до стандартної державної тренувальної програми з греко-римської боротьбі, а в тренувальну програму експериментальної групи були додатково включені комплекси вправ, спрямовані на розвиток координаційних здібностей.

Отримані результати дозволяють зробити висновок, що використання в навчально-тренувальний процес запропонованих нами спеціальних вправ та завдань, спрямованих на розвиток координаційних здібностей, є достатньо ефективним, а його застосування в навчально-тренувальному процесі сприяє зростанню рівня розвитку координаційних здібностей, необхідних для спортсменів даної вікової групи.

ГРЕКО-РИМСЬКА БОРОТЬБА, ХЛОПЦІ 8-10 РОКІВ, КООРДИНАЦІЙНІ ЗДІБНОСТІ, ТЕСТУВАННЯ, МЕТОДИКА, ВДОСКОНАЛЕННЯ

ABSTRACT

Qualification work – 58 pages, 5 tables, 7 figures, 50 literary sources.

The purpose of the study is the experimental substantiation of the methodology for the development of coordination abilities in boys aged 8-10 years, engaged in Greco-Roman wrestling.

Object of the study: the educational and training process of boys aged 8-10 years, engaged in Greco-Roman wrestling, aimed at the development of coordination abilities.

Subject of the study: methodology for the development of coordination abilities in boys aged 8-10 years, engaged in Greco-Roman wrestling.

Research methods: analysis of scientific and methodological literature, questionnaires, pedagogical observation, pedagogical testing, pedagogical experiment, method of mathematical statistics.

18 wrestlers took part in the pedagogical experiment, who were divided into 2 groups of 9 athletes in each. The wrestlers were aged from 8 to 10 years.

During the experiment, training sessions were conducted in the control group in accordance with the standard state training program for Greco-Roman wrestling, and the training program of the experimental group additionally included exercise complexes aimed at developing coordination abilities.

The results obtained allow us to conclude that the use of the special exercises and tasks proposed by us in the training process aimed at developing coordination abilities is quite effective, and its use in the training process contributes to an increase in the level of development of coordination abilities necessary for athletes of this age group.

GRECO-ROMAN WRESTLING, BOYS 8-10 YEARS OLD, COORDINATION ABILITIES, TESTING, METHODOLOGY, IMPROVEMENT

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ЗФП – загальна фізична підготовка;

СФП – спеціальна фізична підготовка;

ЧСС – частота серцевих скорочень;

ССС – серцево-судинна система;

мл – мілілітри;

хв – хвилина;

см – сантиметри;

кг-кілограми.

ВСТУП

Греко-римська боротьба — один із найдавніших і найпоширеніших видів спортивних єдиноборств, який посідає важливе місце в олімпійській програмі. Цей вид спорту виступає ефективним засобом комплексного фізичного розвитку. У процесі занять греко-римською боротьбою найяскравіше проявляються такі фізичні та психічні якості, як сила, координація, витривалість, швидкість, рішучість, сміливість та інші.

Вивченню спортивної боротьби та методикам побудови тренувального процесу присвячено чимало праць відомих фахівців. У своїх дослідженнях вони підкреслюють, що фізичні якості не розвиваються самі по собі, а формуються під впливом систематичних і планомірних тренувань.

Сучасний етап розвитку греко-римської боротьби характеризується значним зростанням рівня рухової активності під час сутичок, підвищеними вимогами до винахідливості й швидкості реакції борців, а також їхньою здатністю концентруватися і швидко переключати увагу. Важливими стають просторово-часова точність рухів і їх біомеханічна ефективність. Експерти наголошують, що всі ці якості тісно пов’язані з розвитком координаційних здібностей.

Практичні дослідження у сфері управління рухами в боротьбі свідчать, що здатність спортсменів контролювати власні рухи є майже безмежною і може слугувати важливим резервом для покращення спортивних результатів у греко-римській боротьбі.

Попри значну кількість наукових публікацій, спрямованих на вивчення управління рухами, існує дефіцит методичних розробок з підготовки координаційних здібностей дітей віком 8–10 років, які займаються греко-римською боротьбою.

Змагальний досвід показує, що найкращих результатів досягають спортсмени з розвиненими сенсорно-перцептивними якостями. До них

належать такі специфічні навички, як «почуття дистанції», «почуття килима», «почуття суперника», «почуття рівноваги», «почуття ритму» та «почуття темпу».

Метою дослідження є експериментальне обґрунтування методики розвитку координаційних здібностей у хлопців 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою.

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес хлопців 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою, спрямований на розвиток координаційних здібностей.

Предмет дослідження: методика розвитку координаційних здібностей у хлопців 8-10 років, займаються греко-римської боротьбою.

1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Характеристика греко-римської боротьби як виду спорту

Батьківщиною греко-римської боротьби вважається Давня Греція, розвиток якої продовжився в Римській імперії. Відродження греко-римської боротьби відбулося наприкінці XVIII — на початку XIX століття у Франції, тому інша її назва — «французька боротьба». Саме тут сформувалися основні правила: хапати суперника тільки руками, забороняти будь-які дії ногами і хапати ногу руками. Переможцем поєдинку вважався той, хто поклав суперника на мат обома лопатками або набрав на 10 очок більше суперника. Греко-римська боротьба до 1948 року називалася французькою, потім з 1896 року її включили до програми Олімпійських ігор, відкривши нову еру розвитку цього єдиноборства [25, с.22].

Олімпійські ігри проводяться кожні 4 роки, і для участі спортсмени повинні пройти кваліфікаційні етапи і стати найкращими борцями своєї країни. Змагання з вільної боротьби на Олімпійських іграх проводяться методом прямого вибування, а якщо кількість зареєстрованих на змагання спортсменів не дозволяє провести турнір за такою системою, проводиться попередній кваліфікаційний раунд для зрівняння кількості учасників [50].

Поєдинок з греко-римської боротьби відбувається на бортівському килимі, який представляє собою квадратний мат, покритий вінілом зі стороною 12 метрів. Мінімальна товщина ковроліну повинна бути 4 сантиметри. Так звана «зона змагань», в якій безпосередньо відбувається бій, являє собою жовте коло діаметром 9 метрів. центр якого позначено червоним кольором маленьким центральним колом діаметром 1 метр. Борці повертаються сюди після припинення поєдинку, а також після розміщення одного з суперників у партері. Основні дії поєдинку відбуваються у восьмиметровій зоні бою. Зсередини по периметру 9-

метрового кола проходить червона смуга шириною 1 метр – «зона пасивності» [27, с. 87].

В кінці кожного періоду має бути оголошено переможця. Борець, який виграв 2 періоди, оголошується переможцем поєдинку. Якщо перемога може бути присуджена після двох періодів, третій період вважається недійсним.

Сутичку можна виграти наступним чином:

На «Туше». «Туше» зараховується, якщо один із борців притискає суперника обома лопатками до килима протягом достатнього часу, щоб рефері після підрахунку 21, 22 міг оголосити «Туше». Для встановлення «Туше» в зоні пасивності в завершальній фазі лопатки суперника повинні бути повністю притиснуті до килимка в зоні пасивності, голова не повинна торкатися захисної поверхні. «Туше» зроблена на захисному покритті, що не в рахунок. У випадку, якщо один з борців внаслідок власної помилки або невдало виконаного прийому притискається двома лопатками до килимка, то «туша» передається його супернику.

У разі травми, зняття, неявки або дискваліфікації суперника. В кінці кожного періоду оголошується переможець. Борець, який виграв 2 періоди, оголошується переможцем поєдинку. Якщо перемога оголошується після двох періодів, третій період анулюється.

1. У разі технічної переваги за очками одного з борців, при перемозі з різницею від 1 до 5 очок у кожному з 2 періодів [27].

У разі виконання одним із борців під час сутички прийому вартістю 5 очок він оголошується переможцем періоду незалежно від рахунку. Якщо один із борців під час поєдинку робить два приземлення з оцінкою 3 очки за кожне, він оголошується переможцем періоду незалежно від результату. У разі рівності очок у кожному періоді 1-1, 2-2, 3-3 і так далі або в сутичці в цілому, якщо критерії оцінки прийомів і попереджень однакові, переможцем бою стає визначається останнім балом, отриманим за технічну дію в цей період.

Якщо при виконанні технічних дій атакуючий борець виконує заборонене приземлення, то технічна дія не зараховується і атакуючий борець отримує попередження. Якщо атакуючий борець повторює заборонену технічну дію, він отримує попередження, а його суперник отримує 1 бал. Якщо атакований борець заважає супернику виконати технічну дію забороненим прийомом, то він отримує попередження, а його суперник отримує 2 бали.

1.2 Вікові особливості хлопчиків 8-10 років

Вік від 8 до 10 років відноситься до молодшого шкільного віку і включає період навчання з 1 по 3 клас початкової школи.

Фахівці в області побудови тренувального процесу вважають, що для побудови раціональної і максимально ефективної методики підготовки юних борців греко-римського стилю необхідно знати і враховувати відповідні моделі розвитку у віці. основні системи організму юного спортсмена [31].

Слід зазначити, що зміни, пов’язані з психолого-фізіологічними особливостями будови тіла юних спортсменів, зумовлені не лише наявністю регулярних фізичних навантажень, а й їхніми віковими особливостями [31].

Фізіологи відзначають, що вік 8-10 років характеризується відносним уповільненням росту тіла та більш інтенсивним набором маси тіла. У цьому віці кістки скелета ще недостатньо міцні, а зв'язки суглобів досить еластичні і розтяжні, м'язова система в цьому віці відносно нерозвинена. Відносна слабкість м'язової системи в цьому віці часто призводить до деформацій хребта і грудної клітки, що в кінцевому підсумку призводить до різних порушень постави, лордозів, сколіозів. Слід зазначити, що у хлопчиків цього віку відношення абсолютної м’язової маси до маси тіла вище, ніж у дівчаток і, відповідно, вищі показники фізичної сили [32].

Кісткова система дітей 8-10 років знаходиться на стадії формування, відбувається окостеніння хребта, формування кісток грудної клітки і таза. Триває формування кінцівок, тому кісткова система містить багато хрящової тканини. У цей віковий період ростуть і розвиваються всі частини тіла, тканини і органи, але темпи росту різних органів і частин тіла істотно відрізняються.

Так, довгі трубчасті кістки кінцівок і хребта можуть значно збільшуватися в довжину, а їх зростання в ширину практично непомітний. Високі фізичні навантаження значно прискорюють процес окислення, що може зашкодити зростанню трубчастих кісток. Фізіологи відзначають, що стопа дитини в цьому віці, в порівнянні зі стопою дорослої людини, відносно коротка і звужена в п'яті. У цьому віці у дітей більш розвинена підшкірна жирова клітковина в області стоп. Слід мати на увазі, що обсяг рухів стопи у дітей більший, ніж у дорослих, а формування її склепінь завершується до 11-12 років. Тому, будуючи тренувальний процес, необхідно враховувати, що надмірні навантаження в цей період можуть призвести до плоскостопості [8].

У цьому віці формується коло грудей, змінюється його форма, набуваючи правильну форму конуса, основа якого звернена догори. Ці зміни позитивно впливають на підвищення життєвої ємності легень учнів середнього шкільного віку. Проте через слабкий розвиток дихальної мускулатури дихальна функція ще недосконала, відносно прискорена і поверхнева. Затримка, а також задишка у дітей при м'язовій діяльності викликають швидке зниження насичення крові киснем. Тому при виконанні різних вправ необхідно суворо узгоджувати дихання дітей з рухами тіла. Навчання правильному диханню під час виконання вправ є одним із найважливіших завдань на етапі початкової підготовки юних борців греко-римського стилю [8, 23].

Для цього віку характерні функціональні порушення окремих органів, безпосередньо пов’язані зі змінами в нервовій та ендокринній

системі дитини, що інколи призводить до розвитку захворювань щитовидної залози та появи цукрового діабету [31, 44].

У 8-10 років організм підлітка в цілому розвивається активніше, ніж дорослого. Систематичні тренування призводять до поліпшення функцій серцево-судинної системи, розширюють функціональні можливості організму юних борців греко-римського стилю. Слід зазначити, що показники відносної сили і частоти серцевих скорочень у дітей 8-10 років вищі, ніж у дорослих. Артеріальний тиск у цьому віці становить в середньому 165/65 мм. рт.ст., життєва ємність легенів в середньому становить 1600-1800 см³, а частота дихальних рухів легень - 20-22 уд/хв. Слід зазначити, що під час фізичного навантаження пульс і дихання людини значно частішають, а ударний об'єм крові і підвищення максимального артеріального тиску менші. З віком відновлення цих показників рівня спокою пропорційно сповільнюється [31, 49].

Мислення дітей цього віку має наочно-образний характер і безпосередньо пов'язане з діяльністю уяви. Дітям цього віку важко засвоювати складні поняття, оскільки вони, крім словесних виразів, не пов’язані з конкретною реальністю людини [32].

Виходячи з вищесказаного, наочний метод навчання є основним у цій віковій групі. При вивченні прийомів греко-римської боротьби та їх елементів демонстрація техніки рухів повинна бути максимально простою за змістом і доступною для сприйняття юними спортсменами. Необхідно чітко виділяти найважливіші частини та основні елементи рухів, закріплюючи вивчений елемент за допомогою багаторазових повторень.

Слід зазначити, що у дітей 8-10 років увага дуже нестійка. В силу свого віку вони не здатні надовго зосередити або розподілити увагу, легко відволікаються від предмета заняття. Штучне збудження їхнього інтересу може стимулюватися новизною виконуваних вправ [3, 23].

Тому на виконання кожного навчального завдання юним борцям необхідно відводити в середньому 7-10 хвилин, потім пропонувати нові

вправи, істотно відрізняються за характером виконання від попереднього. Швидкий перехід від виконання одного прийому до іншого втомлює психіку дітей і дозволяє підтримувати постійний інтерес до навчання протягом усього заняття [2]. Водночас 11 років є умовним початком періоду інтенсивного розвитку організму хлопчиків під впливом систематичних тренувань, остаточно налагоджуються вагусні механізми серцевої діяльності. У цій віковій групі фізіологи рекомендують зменшити кількість фізичних навантажень [8, 11].

Слід підкреслити, що, на думку відомих тренерів з греко-римської боротьби, тривале напруження, пов'язане з інтенсивними тренуваннями та роботою з додатковими навантаженнями, може призвести до викривлення хребта, зміни небажаної структури грудної клітки та кисті. , плоскостопість. Для нормального розвитку кісткової системи необхідно правильно підбирати вправи і вміло дозувати тренувальні навантаження. Найціннішими вправами в цей період є біг і стрибки [2].

При роботі з юними спортсменами необхідно враховувати анатомо-фізіологічні та психологічні особливості вікового розвитку, а під час тренувальних занять на початковому етапі розвитку слід виключити значні навантаження. Тренувальні навантаження повинні бути нетривалими і обов'язково чергуватися з активним відпочинком. У процесі підготовки юних спортсменів необхідно якомога частіше використовувати рухливі ігри, вправи, що імітують ігрову техніку, навчальні ігри зі спрощеними правилами та зі скороченою кількістю учасників, різноманітні змагання у виконанні окремих ігрових прийомів [1, 40].

Розвиток м'язової сили в даному віці пропорційний віковим можливостям юного спортсмена і має першочергове значення в процесі загального вдосконалення технічних аспектів греко-римської боротьби [11, 22].

У різних дослідженнях в області фізіології підлітків доведено, що розвиток відносної абсолютної сили різних груп м'язів у дітей і підлітків

відбувається нерівномірно. Так, у віці від 7-8 до 11-12 років м'язова сила юних спортсменів зростає в середньому на 30-60%. Темп розвитку окремих груп м'язів у 10-11 років нерівномірний. Найбільш інтенсивно в цьому віці розвивається сила розгиначів тулуба, потім за інтенсивністю розвитку йде сила розгиначів стегна і спини, потім сила згиначів плеча і тулуба, замикають список згиначі і розгиначі передпліччя і гомілки. У молодшому шкільному віці більш виражене збільшення загальної сили спостерігається з 11 років [20, 32, 41].

Цей віковий період знаменується початком розвитку м'язової сили. рук, але м'язова сила розвивається дуже помірно. Так, дослідження витривалості підлітків 9-11 років при тренувальних навантаженнях різної інтенсивності, які становлять 60, 70, 90% і до максимальних, показує, що максимальний темп зростання витривалості при циклічній роботі з інтенсивністю до 90% спостерігається у юних спортсменів віком від 9 до 13 років. Завдяки динамічному розвитку рухових функцій, що відповідають за швидкість рухів, їх частоту, швидкість і час рухової реакції, юні спортсмени легко адаптуються до швидкісних навантажень і можуть показувати відмінні результати не тільки в боротьбі, а й в інших видах спорту, де швидкість є основною якістю [31, с. 89].

Молодший шкільний вік дитини – це період глибоких і якісних змін у всіх системах організму, що росте. Ця вікова категорія є найбільш сприятливою для формування у дитини практично всіх фізичних якостей і, в першу чергу, координаційних здібностей, що здійснюються безпосередньо в руховій діяльності під час занять одноборством. Щоб якісно побудувати тренувальний процес зі спортсменами цього віку, тренер повинен володіти глибокими знаннями анатомії, фізіології та психології дитини. Зміст тренувальних занять з греко-римської боротьби з дітьми 8-10 років безпосередньо залежить від вікових особливостей юних спортсменів, що в першу чергу необхідно враховувати при плануванні, побудові та проведенні тренувальних занять. Крім того, плануючи

тренувальний процес юних борців греко-римського стилю 8-10 років, необхідно враховувати те, що спортсмени однієї вікової групи відрізняються за біологічним розвитком і показниками засобів фізичного розвитку даних. однієї вікової групи відрізняються на два або більше пунктів по той і по інший бік [53, с. 199].

Процес підготовки юних спортсменів дуже багатогранний. на нього впливають:

- анатомо-фізіологічні особливості юних спортсменів;
– різноманітність навчальних завдань [5, 12].

Дитячий тренер з греко-римської боротьби, крім високої спортивної майстерності, повинен впевнено володіти спеціальною методикою підготовки, добре розбиратися в дитячій психології та розуміти специфіку педагогічного процесу, зумовлену особливостями організму юного спортсмена [9]. , 47].

1.3 Сучасні методики розвитку координаційних здібностей хлопчиків 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою

Термін «спритність» давно використовується у вітчизняній теорії та методиці фізичної культури для визначення координаційних здібностей людини при виконанні будь-якої рухової діяльності. Але з середини 70-х років для їх позначення все частіше стали використовувати термін «координаційні можливості» [38, 39].

Дослідження, проведені вітчизняними та зарубіжними вченими за останні десятиліття, показали досить різноманітну специфіку прояву координаційних здібностей людини як у фізичному вихованні і спорті, так і в побутовій і професійній діяльності.

Під психофізичною якістю «спритність» розуміють «єдність взаємодії центральних і периферичних керуючих функцій рухової системи людини, які дають змогу перебудовувати біомеханічну структуру дій

залежно від змінних умов виконання рухового завдання» [35 , 37].

«Спритність виступає як невід'ємний прояв координаційних можливостей» [38, 49].

Вчені пропонують виділяти три типи координації при виконанні рухової дії [5, 12, 33]:

1. Нервова координація, заснована на координації нервових процесів, відповідальних за виконання рухів за рахунок напруги м'язів. Це злагоджене поєднання всіх нервових процесів в організмі людини, що призводить до вирішення певного рухового завдання в конкретних умовах.

2. М'язова координація, заснована на узгодженій напрузі м'язів, які передають керуючі команди всім компонентам тіла людини, що походять як від нервової системи, так і від інших факторів. М'язова координація не є однозначно нервовою, навіть якщо вона нею керується.

3. Рухова координація, заснована на узгодженні рухів усіх частин тіла людини як у просторі, так і в часі, є одночасними та послідовними діями, що відповідають руховому завданню, зовнішньому середовищу та стану людини. А для м'язової координації вона неоднозначна, хоча й контролюється нею [12, с. 293].

«Координаційні здібності можна визначити як сукупність властивостей людини, які виявляються в процесі вирішення рухових завдань різної координаційної складності і визначають успішність управління руховими діями та їх регуляції» [47, 49].

Основним поняттям щодо механізму координації слід вважати не клас рухових завдань, а властивості організму, що забезпечують їх вирішення. У теоретичній літературі під природною основою координаційних здібностей прийнято вважати генетично обумовлені схильності, вроджені та спадкові анатомо-фізіологічні особливості організму.

Однорідним психофізіологічним механізмам, групам рухових дій зазвичай пропонується надавати певні координаційні властивості,

систематизуючи їх за наростанням складності [12, 15, 23]:

– у різноманітних циклічних і ациклічних рухових діях, що виконуються як у повсякденному житті, так і в процесі тренувань чи змагань;

– у рухах тіла, пов’язаних з переміщенням у просторі, з гімнастичними та акробатичними елементами;

– у рухах, пов’язаних з маніпулюванням різними частинами тіла в просторі, наприклад, доторкання до предмета, укол, удар тощо. ;

– у рухах, пов’язаних із переміщенням і перебудовою предметів у просторі (підняття тягарів, перенесення предметів);

- у рухах, що мають балістичний характер (кидки) з дією на дальність і силу кидка, як, наприклад, метання м'яча, диска або м'яча;

– у рухових діях, пов’язаних з метанням, метанням предметів на влучність, вправами на влучність (теніс, містечко, жонглювання);

– у діях, пов’язаних з імітацією або копіюванням рухів;

– у технічних діях, безпосередньо пов’язаних з наступальними або захисними рухами в боксі, фехтуванні чи інших бойових мистецтвах;

- в наступальних і оборонних технічних і техніко-тактичних діях, що здійснюються в рухливих і спортивних іграх [30].

До специфічних координаційних властивостей слід віднести [15, 20, 33]:

- орієнтаційна здатність, тобто здатність кожної людини точно визначати і своєчасно змінювати положення свого тіла і здійснювати рухи в потрібному напрямку;

- вміння диференціювати свої рухи, що визначає велику точність і економність просторових (кути в суглобах), силових (напруга працюючих м'язів) і часових (відчуття часу) параметрів цих рухів;

- здатність до реакції, що дозволяє швидко і точно виконувати повний і короткочасний рух на відомий або невідомий сигнал від тіла або його частини;

- здатність до перебудови рухових дій, таких як швидкість перетворення форм вироблених рухів або перехід від однієї рухової дії до іншої залежно від умов, що змінюються;
- уміння узгоджувати, або співвідносити і підпорядковувати окремі рухи і дії в цілісні комбінації рухів;
- уміння зберігати рівновагу або стійку позу в статичних положеннях тіла, при виконанні рухів;
- здатність відчувати ритм для того, щоб точно відтворювати заданий ритм рухової дії або адекватно варіювати його залежно від умов, що змінюються;
- вестибулярна стійкість, що дозволяє точно і стабільно виконувати рухові дії в складних умовах (стрибки, кидки, повороти);
- довільне розслаблення м'язів, що дає можливість оптимально узгодити розслаблення і скорочення певних м'язів у потрібний момент.

Ці здібності можуть проявлятися конкретно в залежності від спортивної дисципліни. Як приклад можна розглянути здатність диференціювати рухові параметри, які проявляються у лижників у вигляді відчуття снігу чи льоду у ковзанярів [54].

Результатом розвитку спеціальних і специфічних координаційних властивостей є поняття «загальні координаційні здібності». Під цим слід розуміти потенційні та реалізовані можливості людини, які визначають її готовність до найбільш оптимального управління та регуляції всіх видів рухових дій залежно від їх походження та значення [40].

Спеціальні координаційні здібності людини – це її здібності і готовність до оптимального керування й регуляції рухових дій, близьких за змістом і походженням.

Специфічні координаційні здібності визначають можливість і готовність до оптимального керування та регулювання власних дій щодо виконання певних специфічних координаційних завдань (темп, відповідь, рівновага) [4, 12, 23, 38].

У розвитку та вдосконаленні координаційних властивостей ефективно використовуються ігрові та змагальні методи. Застосування цих методів дозволяє виконувати більшість вправ, рекомендованих для розвитку координаційних властивостей, з урахуванням того, що ігровий метод більше підходить для використання на заняттях з учнями середніх і середніх класів, а змагальний - з більш підготовленими. студенти чи спортсмени [21, 32, 40].

Розвиток координації у дітей молодшого шкільного віку.

У кожному виді спорту координаційні здібності виявляються строго індивідуально. Координація борця – це така фізична якість, яка виховується і найбільш повно проявляється в спортивній боротьбі на килимі і є основною якістю спортсменів високого рівня майстерності» [26].

«Високо розвинена координація борця - це здатність легко і швидко освоювати нові рухи, а також вчасно і правильно діяти в залежності від ситуації, що швидко змінюється. Ізольовано від інших рухових якостей методи тренування координації практично неможливі. Здатність до навчання нові рухові дії і правильно діяти в мінливій обстановці – дві основні складові, що характеризують високорозвинені координаційні здібності» [26].

Від швидкості, своєчасності, правильної послідовності та узгодженості його дій значною мірою залежить адаптованість борця до ситуації, що швидко змінюється під час ведення тата [50].

Основною передумовою вдосконалення координаційних здібностей борця є резерв його рухових можливостей, сформований на основі раніше накопиченого рухового досвіду. Також можна відзначити, що успішність технічних дій у боротьбі безпосередньо пов’язана з умовами їх виконання, які постійно змінюються [26].

Складна координація рухів і висока динамічність технічних дій безпосередньо пов'язані з необхідністю терміново реагувати на постійно мінливі бойові умови. Тому для розвитку координаційних здібностей часто

використовують вправи, пов'язані з нормалізацією варіативної моторики [12].

Слід зазначити, що координаційні здібності борців розкриваються не тільки безпосередньо в сутичці, а й освоюють весь тренувальний процес. Кожен етап навчання передбачає досягнення певних цілей шляхом виконання конкретних завдань і надає можливість використання певних засобів і методів навчання [12, 26].

Правильно побудований тренувальний процес передбачає [14, 32]:

а) включення в рухову структуру освоєного прийому різноманітних можливостей координації його виконання, відповідних тактичним і просторово-часовим умовам бою, в якому цей прийом використовується;

б) засвоїти не тільки окремі прийоми, а й способи підготовки до метання, найбільш ефективні в бою;

в) оволодіння прийомом і підготовчими діями з урахуванням індивідуальних фізичних особливостей і стилю ведення бою конкретного спортсмена;

г) удосконалювати вміння виконувати і застосовувати прийом за наявності строго дозованих зовнішніх і внутрішніх перешкод.

Допоміжна взаємодія — типова ситуація, що містить основні тактичні умови та правила взаємодії партнера або противника, необхідні для успішного застосування технічної дії в бою. Він складається з двох взаємопов'язаних елементів:

1. Тактична складова. Впливає на вибір найбільш ефективного і найпростішого прийому тактичної підготовки виконуваної технічної дії.

2. Просторово-часовий компонент. Він відповідає за підготовку дій і виконання самої технічної дії з підбором оптимальної дистанції, реакцій і дій суперника [36].

Суть методики розвитку координації рухів, заснованої на принципі опору, полягає в динамічному впливі на тіло борця, змушенні останнього адаптуватися до цього впливу за допомогою координаційних можливостей,

а саме шляхом забезпечення опору власне тіло щодо цього впливу [10, 25].

Для розвитку координаційних здібностей за принципом опору використовуються різноманітні спеціальні вправи, що виконуються з партнером. Суть цих вправ полягає в тому, що один партнер здійснює спрямований вплив на тіло іншого з метою порушення його стійкості. Партнер під впливом цього тиску змінює положення зі свідомим регулюванням і перерозподілом м'язових зусиль, що забезпечує власний опір [10].

В основі методики навчання з використанням підтримуючих взаємодій лежить ідея виявлення типових конфліктних ситуацій і здійснення навчального процесу в цих ситуаціях, що здійснюється в наступному порядку:

1. Послідовне відпрацювання навичок і вмінь прийому в стандартних ситуаціях з партнером, який спочатку допомагає, а потім протидіє її виконанню.

2. Послідовне формування вмінь і навичок виконання заданого прийому в стандартних ситуаціях із суперником, обмеженим у своїх діях завданням тренера.

3. Послідовне формування вміння використовувати комбінації прийомів або підготовку до них і сам прийом в умовах навчально-тренувального бою.

4. Послідовне формування стійкості до зовнішньої та внутрішньої опозиції в умовах конкурентної конкуренції [15].

Кожну групу типових бойових ситуацій можна розділити на окремі підгрупи, які дозволяють удосконалити певні координаційні якості: відчуття часу, відчуття дистанції, відчуття суперника при прояві ініціативи та виробленні конкретної тактичної комбінації.

Існує два шляхи розвитку координаційних здібностей для вирішення конкретних завдань підготовки борця:

1. Розширити руховий досвід і кондиційні здібності спортсменів на основі формування вмінь керувати рухами власного тіла.

2. Покращення кондиційних властивостей або фізичних якостей, що дозволяють потужну і тривалу м'язову роботу [21]

Методичне забезпечення вирішення тренувальних завдань борців має базуватися на двох групах рухових факторів (координаційних і кондиційних), які визначають два специфічних і важливих аспекти підготовки:

1. Загальна та спеціальна технічна підготовка, спрямована на вдосконалення координаційних здібностей.

2. Загальна та спеціальна фізична підготовка, спрямована на вдосконалення кондиційних здібностей спортсменів [27, 32].

Серед загальнорозвиваючих вправ найбільш ефективними слід вважати акробатику, спортивні ігри та плавання. Всі вправи, спрямовані на розвиток координації, слід виконувати в несподіваних і швидко мінливих умовах. Тому серед спеціальних вправ, спрямованих на тренування координації, найкращими слід вважати найпростіші види бою, що застосовуються в ігровій та змагальній формі [9].

Система вправ борців складається з трьох груп, які включають 10 менших блоків.

Основні координаційні здібності борця включають:

- уміння розрізняти часові, просторові та силові параметри руху;
– вміння орієнтуватися в просторі;
– здатність до реорганізації рухів;
- здатність адаптуватися до постійно мінливої ситуації та нестандартних завдань;
- вміння прогнозувати розвиток ситуації;
– уміння зберігати та зберігати рівновагу [27, 47].

Вправи для розвитку координаційних здібностей.

Вправи пропонуються відповідно до стану підготовки учасників.

Обов'язковою умовою є наступне: вправи повинні містити нові, незвичні та ще не засвоєні елементи [27, 39].

Акробатичні вправи є одним з найефективніших способів тренування координації борця. Серед них можна виділити: сальто, сальто, сальто, які виконуються як з фазою польоту, так і без неї.

1. Перекид вперед, який виконується з різних положень: групою, ноги прямі, схрещені, з набивним м'ячем у руках або ногах, без підлокітників.

2. Перекидний політ над різними перешкодами: повітряною кулею, лежачим зображенням, лежачим, сидячим або стоячим партнером.

3. Сальто назад, яке виконується з різних положень: з упору, зі стійки, з прямими руками або стоячи, з прямими ногами, не згинаючи ніг, та інші варіанти [27, 30].

Ускладнюються й інші акробатичні вправи: сальто (вбік, вліво, назад та інші).

- віджимання від підлоги ватними долонями перед грудьми або за спиною;
- перекат вперед з ватними долонями під ногу і вихід на іншу ногу;
- підйом з розгинанням, що виконується одночасним бавовною в момент розгинання;
- зустрічні кола руками;
– стрибки з розведенням ніг убік і одночасними махами руками в інший бік [27, с. 91].

Вправи, що виконуються в положенні рівноваги, виконуються в різних варіантах: зі снарядами і без них, на снарядах і з партнерами.

1. Початкове положення ніг разом або стоячи на одній нозі. Обертання головою з відкритими і закритими очима в різні боки.

2. Вихідне положення опори на одну ногу. Удари ногами, що імітують підсічки, захвати, гаки, підсічки та інші елементи прийомів

боротьби.

3. Вихідне положення стійки на одній нозі. Одночасне обертання руками в різні боки.

4. Початкове положення стоячи. обертання тіла. Ускладнений варіант також на одній нозі.

5. Початкове положення ніг разом. Нахили вперед, в сторони, назад, кругові рухи корпусом. Ускладнений варіант також на одній нозі.

6. Біг по лінії або по гімнастичній лаві, або зі зміною напрямку руху на 180 градусів.

7. Біг з поворотами в стрибку на 360 градусів.

8. Початкове положення ніг разом. Стрибки на двох ногах у визначеному місці (вперед, убік, назад), також з поворотом на 90 або 180 градусів. Ускладнений варіант також на одній нозі.

9. Початкове положення стоячи. Стрибок з поворотом на 90, 180 градусів в положенні «ластівка».

10. Початкове положення стоячи. Перекид вперед з виходом на двох ногах, на одній нозі.

11. Початкове положення стоячи. Естакада з доступом до стійки і обов'язковою її фіксацією.

12. Початкове положення стоячи. Перекид вперед з кроком на дві ноги, або на одну ногу з обов'язковим фіксуванням положення.

13. Початкове положення ніг разом. Бічне сальто (колесо), те саме на лінії, два, три, чотири бічні сальто підряд з обов’язковою фіксацією положення.

14. Початкове положення лежачи на килимку. Встати з мосту.

15. Початкове положення - на килимку. Встаньте з містка, щоб зробити стійку на руках.

16. Початкове положення стоячи. Утримувати рівновагу після (10-40) поворотів вперед, назад [27, 30].

Координаційна вправа, виконана з партнером:

1. Рух вперед на двох; така ж віддача.

2. Повернутися набік, щоб перейти міст, по черзі з напарником.

3. Поверніться набік з партнером.

4. Падіння набік під час стрибка, партнер підтримується руками.

5. Трансфер через партнера; з положення стоячи спиною до спини, тримаючись за руки зверху.

6. Підніміть партнера, повернувши його, посадивши під сидіння, схопивши, захопивши ноги, захопивши ногу та руку (бічний перекид).

7. Зробіть рух вперед, спираючись на коліна лежачого партнера. Партнер допомагає, спираючись на плече.

8. Переворот партнера лежачи на килимку, стоячи в стійці на руках.

9. Найпростіші види боротьби: «циганська боротьба», «ходьба на нозі», “вершники”, “чехарда”, “перетягування через кордон [27, 42].

Враховуючи всі розглянуті принципи, методи та особливості засобів розвитку координаційних здібностей, можна визначити коло спеціальних вправ, які будуть використані в педагогічному експерименті, спрямованому на розвиток координаційних здібностей старших молодших школярів від 8 до 10 років. займався греко-римською боротьбою [3, 12, 20].

1. Загальнорозвиваючі та спеціально-координаційні вправи:

– різноманітні рухи руками, що виконуються в різних площинах зі зміною амплітуди;

– імітація бігових рухів руками сидячи і стоячи, а також роботи ніг на місці;

- виконання вправи «розніжка».

2. Спеціальні бігові вправи:

– який сіє гонку, спрямовану на розслаблення;

- махи гомілками з одночасною роботою руками, спрямовані на координацію рухів рук і ніг;

– підйом стегна на висоті з необхідним нахилом корпусу,

спрямований на спільну роботу ніг і корпусу;

– одночасне збивання ноги і високий підйом стегна, спрямоване на розвиток міжм’язової координації м’язів гомілки;

– біг і стрибки на прямих ногах, спрямовані на розвиток злагодженої роботи м’язів стопи;

– крос-біг, спрямований на розвиток координаційної роботи м’язів спини, ніг і тазу.

3. Спеціальні стрибкові вправи:

– стрибки на нозі, що супроводжуються активним рухом тазу вперед, виконуються для розслаблення м’язів ніг, рук і тулуба;

– стрибки з одночасним махом руками вгору-вперед, які виконуються для координації роботи рук і ніг при поштовху;

– почергові стрибки на одній нозі, що виконуються з одночасною роботою рук для розвитку вміння диференціювати силові та часові параметри руху рук і ніг;

- почергові стрибки на одній нозі, що виконуються з одночасною імітацією бігового руху маховою ногою, спрямовані на розвиток координації м'язової роботи в різних фазах бігового кроку;

– кілька стрибків, які виконуються для правильного положення голови і корпусу з максимальним поштовхом вперед;

- стрибок на двох прямих ногах, що досягається активним рухом стопи.

Огляд науково-методичної літератури дозволив охарактеризувати греко-римську боротьбу як вид спорту, описати вікові особливості хлопчиків 8-10 років та визначити основні принципи сучасної методики розвитку координаційних здібностей молодших школярів 8 до 10, які займаються греко-римською боротьбою

2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Завдання дослідження

Метою дослідження є експериментальне обґрунтування методики розвитку координаційних здібностей у хлопців 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою.

Завдання дослідження:

1. На основі аналізу та узагальнення даних науково-методичної літератури характеризувати греко-римську боротьбу як виду спорту, розглянути вікові особливості хлопців 8-10 років.

2. Розробити методику розвитку координаційних здібностей у хлопців 8-10 років, займаються греко-римської боротьбою.

3. На основі аналізу отриманих експериментальних даних дати оцінку ефективності запропонованої методики розвитку координаційних здібностей у хлопців 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою.

2.2 Методи дослідження

Для рішення поставлених в роботі завдань застосовувалися наступніпедагогічні та математичні методи дослідження:

1. Аналіз науково-методичної літератури.
2. Анкетування.
3. Педагогічне спостереження.
4. Педагогічне тестування.
5. Педагогічний експеримент.
6. Метод математичної статистики.

Доцільність використання зазначених методів полягала в об'єднанні теоретичної інформації і практичного досвіду для визначення

оптимальних методик розвитку координаційних здібностей у хлопців 8-10 років, займаються греко-римської боротьбою.

Аналіз науково-методичної літератури. Аналіз науково-методичної літератури проводився з метою виявлення проблем в спеціальної фізичної підготовки молодших школярів, які займаються греко-римської боротьбою. При вивченні літературних джерел ми звертали увагу на важливість розвитку координаційних здібностей у юних борців греко-римського стилю на різних етапах тренувального процесу. Вивчалися матеріали, що відносяться до процесу навчання, тренування, спортивного вдосконалення молодих борців.

Анкетування. Анкетування – це процедура проведення опитування письмовій формі за допомогою заздалегідь підготовлених бланків. Анкети самостійно заповнюються респондентів.

Даний метод має наступні переваги:

– висока оперативність отримання інформації;

– можливість організації масових обстежень;

– порівняно мала трудомісткість процедур підготовки та проведення досліджень, обробки їх результатів;

– відсутністю впливу особистості і поведінки, опитувача на роботу респондентів;

– невиразністю у дослідника відносин суб'єктивного пристрасті до будь-кого із відповідальних.

Тренерам пропонувалося відповісти на наступні питання:

1. Чи існує, на Вашу думку, проблема розвитку рухової діяльності у спортсменів 8-10 років?

2. Чи є координаційні здібності провідними в спортивної підготовці юних борців?

3. Чи вважаєте Ви, що є необхідність у розробці спеціального розділу у фізичній підготовці «Розвиток спеціально-координаційних здібностей»?

4. Який етап спортивної підготовки найбільш оптимальний для початку розвитку координаційних здібностей?

5. Які пріоритетні рухові якості мають володіти спортсмени 8-10 років?

Для того, щоб відповісти на цей питання, тренеру необхідно було розставити основні фізичні якості борця у порядку пріоритетності. Узагальнення передового досвіду проводилося по даними, які визначалися в відповідно з досвідом тренерів, фахівців і спортсменів. У ході цього аналізу були позначені найбільш важливі напрямки пошуку методичних рішень по визначенню організації тренувального процесу в греко-римській боротьбі.

Головним завданням роботи була розробка методичних рекомендацій по методику розвитку координаційних здібностей у спортсменів 8-10 років, займаються греко-римської боротьбою. У дослідженні взяли участь 12 тренерів з греко-римської боротьби.

Педагогічні спостереження були спрямовані на вивчення особливостей тренувальної діяльності спортсменів 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою. Спостереження проводились в природних умовах навчально-тренувальних занять.

Педагогічне тестування. Педагогічні контрольні випробування здійснювалися у формі тестів, які застосовувалися раніше у інших видах спортивних єдиноборств.

Метою тестування було визначення рівня розвитку координаційних здібностей спортсменів 8-10 років, які займаються греко-римської боротьбою.

Для тестування координаційних здібностей використовувалися тести, рекомендовані як контрольні та контрольно-перекладні нормативи на етапі початковий підготовки.

Первинне тестування минуло в вересні 2023 року, у тестуванні взяли участь 18 борців, які потім були розділені на дві групи, контрольну

і експериментальну, по 9 спортсменів в кожній. Вік борців становив від 8 до 10 років. Після проведення педагогічного експерименту, в лютому 2024 року було проведено контрольне тестування по аналогічним тестовим завданням.

Розглянемо методики проведення тестів вищевказаних видів координаційних здібностей:

1. Човниковий біг 3х10 м з оббіганням набивних м'ячів.

За командою «на старт!» спортсмен стає у становище високого старту за стартовою лінією з будь-якої сторони від набивного м'яча. За командою «марш!» пробігає перші 10 м, оббігає з зручною сторони набивний м'яч, що знаходиться в півколо. Повертається назад, знову оббігає набивний м'яч, що знаходиться на другому півколі. Пробігає в третій раз 10 м і фінішує. Час подолання човникової дистанції, визначається з точністю до 0,1 с.

Загальні вказівки і зауваження:

– для виконання тіста учаснику тестування дається дві спроби;

– тестування виконуються в спортивному взутті;

– бігова доріжка, необхідна для проведення тіста, обов'язково повинна бути рівною та неслизькою.

2. Три перекиди вперед. Спортсмен встає біля краю матів, покладених у довжину, вихідне становище ноги на ширині плечей.

За командою тренера «Марш!» випробуваний, прийнявши положення упору, присівши і, послідовно, без зупинок, виконує три перекидка вперед, прагнучі виконати їх максимально швидко. Після останнього перекиду спортсмен приймає вихідне становище.

Результатом тесту є час, за який випробуваний виконав три перекидка вперед після команди «Марш!» до прийняття вихідного положення.

Загальні вказівки і зауваження:

Заборонено виконання довгих перекидів. Після виконання

останнього перекиду обов'язково зафіксувати вихідне положення. Для виконання тіста дозволено дві залікові спроби. Найкращий результат заноситься в протокол.

3. Статична рівновага, вправа «ластівка». Для початку тестування випробуваний займає стійке положення на однієї нозі, друга нога витягнута назад, руки перебувають попереду, голова дивиться вперед. Для проходження тесту необхідно максимально довго знаходиться в стартовому положенні.

Результати тестування вимірюються за секунди. Тестове випробування починається після набуття стійкого положення, а закінчується в момент втрати рівноваги.

Загальні вказівки і зауваження:

– виконання тестового завдання може проводитися як з закритими,так і з відкритими очима;

– невеликі руху корпусом не вважаються втратою рівноваги.

– фіксація результату тестування здійснюється з точністю до 0,1 с.

– тестування проводиться для правою і лівий ноги окремо. Найкращий результат заноситься в протокол.

4. Вставання з борцівської стійки на борцівський міст п'ять разів на час. Спортсмен встає у края матів, покладених в довжину, вихідне положення – ноги на ширині плечей. За командою тренера «Марш!» випробуваний, попередньо розім'явшись, сильно прогнувшись назад, опускається і стає прямо на лоб. Потім спортсмен повертається в вихідне положення та виконує рух знову.

Загальні вказівки і зауваження:

Голова спортсмена не повинна бути сильно відкинута назад, а м'язи надмірно напружені. Після останнього виконання мосту спортсмен приймає вихідне положення.

Результатом тесту є час, за який випробуваний виконав п'ять

переходів з вихідного положення в становище борцівського мосту після команди «Марш!» до прийняття вихідного становища.

5. Відкидання ніг з упору присівши, п'ять разів на час. Спортсмен встає у краю матів, вихідне становище упор присівши. за команді тренера

«Марш!» випробуваний, відкидає ноги прийнявши становище упор лежачи, повертається в вихідне становище і виконує рух знову.

Загальні вказівки і зауваження:

Голова спортсмена не повинна бути сильно відкинута назад, а м'язи надмірно напружені. Після останнього руху спортсмен приймає вихідне положення. Результатом тесту є час, за який випробуваний виконав п'ять відкидань ніг з вихідного положення до становища борцівського мосту після команди «Марш!» до прийняття вихідного становища.

Педагогічний експеримент. Під педагогічним експериментом сучасна педагогіка розуміє метод дослідження, котрий використовується з метою з'ясування ефективності застосування окремих методів та засобів навчання та виховання [28, с. 14].

З метою визначення ефективності запропонованих методів та засобів розвитку координаційних якостей, був проведений педагогічний експеримент, в якому для розвитку необхідних якостей застосовувалися спеціалізовані вправи та естафети, що виконуються в ігровому методі тренувань. У зв'язку з тим, що борці греко-римського стилю були попередньо поділені на 2 групи (контрольну і експериментальну), первинне тестування проводилося на обох групах, потім в тренувальну програму експериментальної групи були додатково включені вправи, спрямовані на розвиток координаційних здібностей, та контрольне тестування проводилося на обох групах, це дозволило нам порівняти результати первинного і контрольного тестування і судити про ефективності запропонованої тренувальній програми.

Методи математичної статистики. Для аналізу і обробки даних,

отриманих в результаті анкетування, були побудовані та описані діаграми, що показують відсоткове співвідношення певних відповідей від спільного кількості відповідей. Обробка результатів досліджень проводилася по визначенню t-критерію Стьюдента.

2.3 Організація дослідження

Педагогічний експеримент проводився з вересня 2023 року по квітень 2024 року. У педагогічному експерименті приймали участь 18 борців групи початковий підготовки. Усе спортсмени мають однаковий рівень підготовленості, попередньо пройшли медичний огляд і протипоказань до навчально-тренувальних занять не мали.

Заняття проводилися тричі на тиждень по 90 хвилин на день. Педагогічне дослідження проводилося в III етапи.

На початковому етапі вивчалася науково-методична література з даної проблемі, проводилося початкове тестування рівня розвитку координаційних здібностей у юних борців греко-римського стилю. Системний аналіз літературних джерел вітчизняних і зарубіжних авторів дав можливість визначити цілі та основні завдання дослідження, сформулювати актуальність роботи, визначити методологічний апарат.

На підготовчому етапі був проведено опитування-анкетування дитячих тренерів, займаються викладанням греко-римської боротьби. Метою анкетування було виявлення думки практикуючих тренерів по проблемі розвитку координаційних можливостей у молодих борців.

Після підбиття підсумків анкетування було проведено педагогічний експеримент, метою якого було підтвердження практично гіпотези дослідження. Перед початком педагогічного експерименту було проведено тестування координаційних здібностей юних борців греко-римського стилю, спрямоване вивчення рівня їх розвитку.

Після отримання результатів тестування було проведено

педагогічний експеримент, спрямований на підвищення рівня координаційних здібностей в експериментальної групі. У ході експерименту в контрольній групі проводилися тренувальні заняття в відповідно до стандартної державної тренувальної програми з греко-римської боротьбі, а в тренувальну програму експериментальної групи були додатково включені комплекси вправ, спрямовані на розвиток координаційних здібностей.

У педагогічному експерименті прийняли участь 18 борців, які були розділені на 2 групи по 9 спортсменів у кожній. Вік борців становив від 8 до 10 років.

На заключному етапі було проведено підсумкове тестування, були систематизовано результати дослідження, здійснено їх математична обробка, здійснено аналіз отриманих в ході експерименту результатів, зроблено відповідні висновки та розроблено практичні рекомендації по методиці розвитку координаційних здібностей хлопців 8-10 років, займаються греко-римської боротьбою.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Описана у кваліфікаційній роботі проблема технічної підготовки юних борців є однієї з найбільш гострих в сучасному спорті [3, с. 99]. Необхідність постійного вдосконалення системи фізичної, технічної і інших видів підготовки юних спортсменів вимагає пошуку нових форм і методів організації тренувального процесу, які сприяють досягненню високих спортивних результатів і досягненню нових спортивних перемог.

Вдосконалення тренувального процесу юних спортсменів тісно пов'язане з формуванням саме раціональної техніки виконання рухових дій, яка безпосередньо залежить від рівня розвитку психомоторних здібностей. До складу їх входять координаційні здібності [24, 28, 29].

Рівень розвитку координаційних здібностей борця значною мірою впливає на стиль та манеру виконання техніко-тактичних дій, а його значна ступінь віддзеркалюється на якості виконання технічних рухів спортсменом під час сутички. Саме для цього є необхідним розвиток повного набору якостей комплексної (інтегративної) координації: рухова, слухово-рухова, зорово-рухова, тактильно-рухова.

Розвиток даних якостей безпосередньо залежить від формування комплексу аналізаторів систем, що сприймають інформацію. Спираючись на різноманітну моторику, забезпечується зв'язок тих чи інших специфічних форм сприйняття окресленим широким колом рухової діяльності [44, с. 57].

Для вивчення стану означеної проблеми координаційної підготовки юних борців нами була розроблена анкета, яка дозволила провести соціологічне опитування серед дитячих тренерів з греко-римської боротьбі у кількості 12 осіб. З них: заслужений майстер спорту – 1; майстер спорту міжнародного класу – 3; майстер спорту – 8.

На питання «Чи існує, на Вашу думку, проблема розвитку рухової діяльності?», 94 % тренерів відповіли «Так» і 6% не змогли відповісти на

поставлене запитання (Рисунок 3.1).

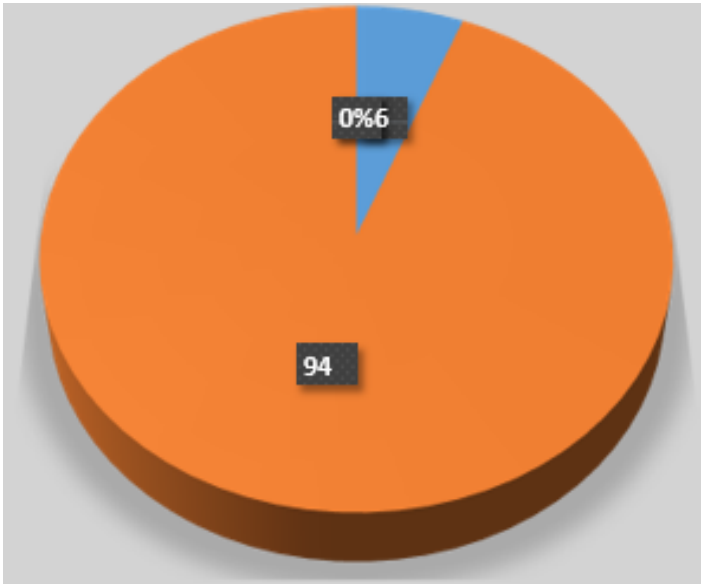


Рисунок 3.1. Наявність проблеми розвитку рухової діяльності на думку тренерів

На питання: «Чи є у Вашому розумінні координаційні здібності провідними в спортивної підготовці юних борців?», 65% респондентів відповіли «так», «ні» відповіли 23% і 12% тренерів не змогли відповісти (рисунок 3.2).

На запитання «Чи вважаєте Ви, що існує нагальна необхідність у розробці спеціального розділу в фізичної підготовці молодших школярів

«Розвиток спеціально-координаційних здібностей?», відповіли «Так» 82%, при цьому не змогли відповісти на 18% респондентів, що задається. (Рисунок 3.3).

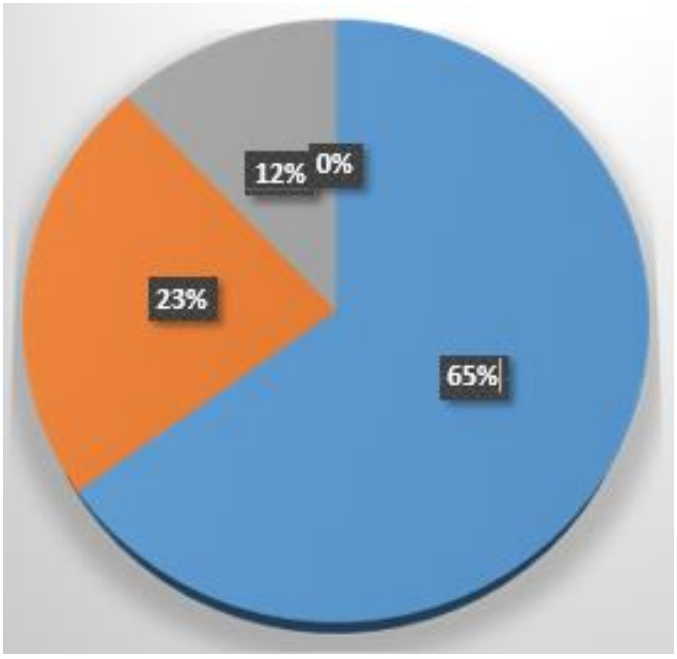


Рисунок 3.2. Чи є координаційні здібності провідними в спортивній підготовці юних борців

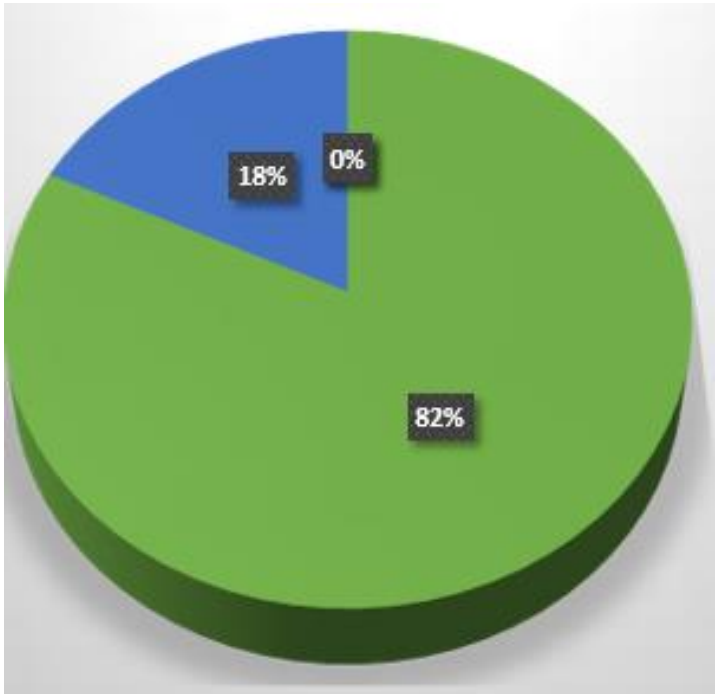


Рисунок 3.3. Необхідність у розробці спеціального розділу фізичної підготовки молодших школярів «Розвиток спеціально-координаційних здібностей»

Продовжуючи аналіз опитування, було дуже важливо визначити, на

якому етапі спортивної підготовки, на думку дитячих тренерів, необхідно запровадити у тренувальний процес спеціальну підготовку, яка була б спрямовану на розвиток координаційних здібностей спортсменів. Тут слід відзначити, що на питання «Який етап спортивної підготовки найбільш оптимальний для початку розвитку координаційних здібностей?»,як більш раціональними умовами для виховання координаційних здібностей тренери відзначили етап початковий спортивної підготовки – 94 %, а інші тренувальні етапи віднесли до продовження, розпочатому на цьому етапі вдосконалення координаційних здібностей (рисунок 3.4).

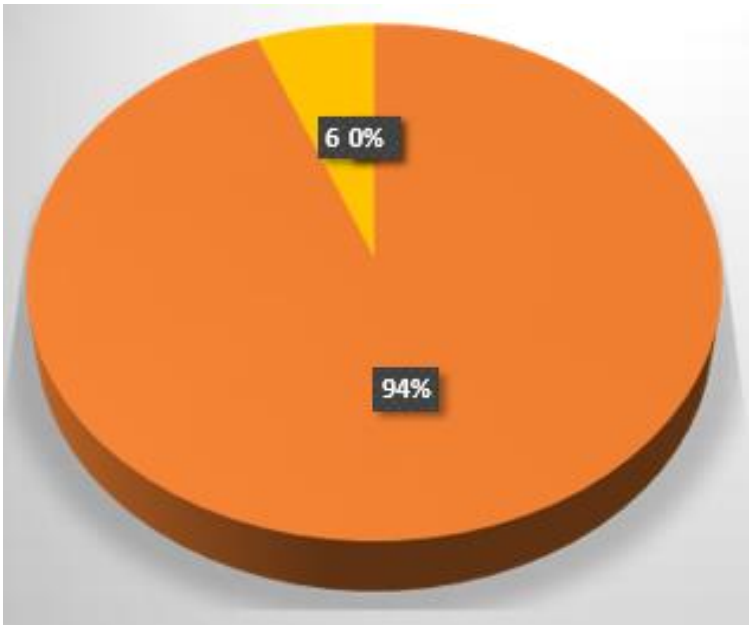


Рисунок 3.4. Тренувальний етап спортивної підготовки, найбільш оптимальний для початку розвитку координаційних здібностей

Продовжуючи обробку результатів анкетування, важливо визначити, якими провідними, пріоритетними руховими якостями, по думці дитячих тренерів, повинен мати юний борець.

Для того, щоб відповісти на цей питання, чи респонденту необхідно було розставити запропоновані якості в ранговому порядку (за ступенем значущості). Необхідно відзначити, що кожен тренер в даним питанні

виходив із власного бачення стилю боротьби на килимі. При цьому, кожен з них відзначив важливість розвитку координаційних якостей для наступного прогресу в зростає спортивного майстерності. З шести представлених варіантів відповідей рухові якості, необхідні для успішного ведення боротьби на килимі, розподілилися в наступному порядку (рисунок 3.5):

– спритність – 83,61%;

– сила – 78,69%;

– швидкість – 75,41%;

– координація – 70,49%;

– гнучкість – 67,21%;

– витривалість – 55,74%.

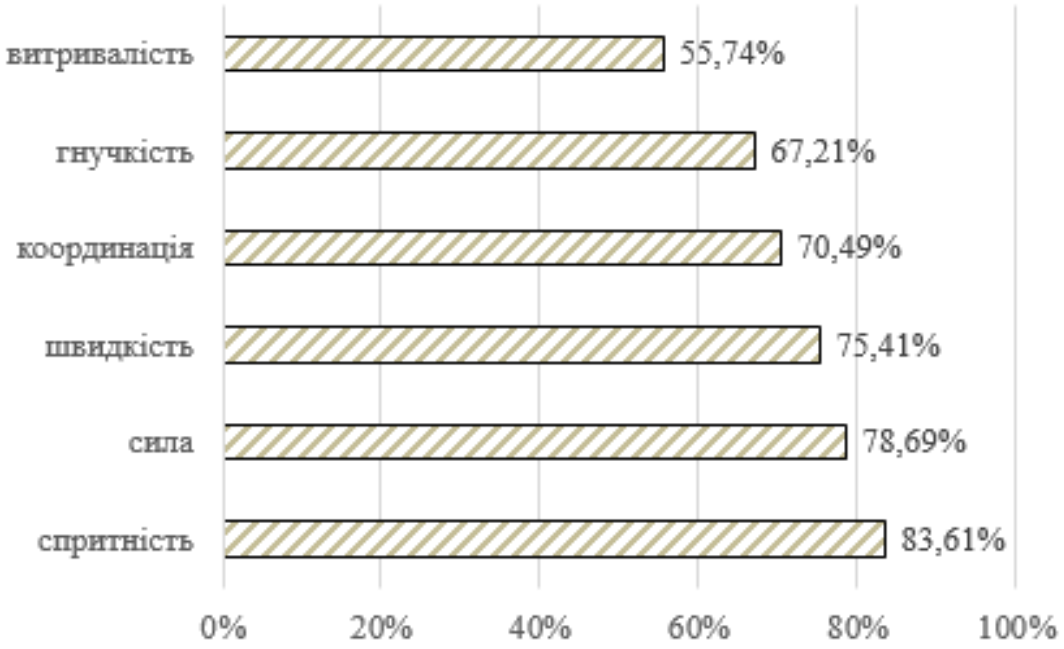


Рисунок 3.5. Якими пріоритетними руховими якостями повинен володіти спортсмен 8-10 років

Як видно з наведених результатів анкетування з даного питання, більшість опитаних тренерів виділили координацію як одне з найважливіших якостей, оскільки вона впливає на успішний виступ спортсменів. Так ж одними з найбільш пріоритетних фізичних якостей буливідзначені спритність, швидкість та сила.

З метою розвитку координаційних якостей у спортсменів 8-10 років, які займаються греко-римською боротьбою, нами було проведено педагогічний експеримент, в якому для розвитку необхідних якостей застосовувалися спеціалізовані вправи і естафети, виконувані в ігровому методі тренувань.

Завдання експерименту полягало в виявленні ефективності запропонованого тренувального методу. Усі вправи, спрямовані на розвиток координації, вимагають підвищеної уваги і точності рухів під час їхнього виконання. Тому, для більшої ефективності, найбільш доцільно було їх виконання у першу половину занять, коли діти ще не втомилися, досить уважні та зібрані. Зазначимо, що дані вправи не слід застосовувати в великому кількості тривалими серіями і тривалий час, оскільки вони швидко втомлюють нервову систему юного борця, а, значить, перестають надавати тренуюче вплив.

У навчально-тренувальний процес спортсменів, які входять до експериментальну групу, нами були введені додаткові вправи, спрямовані на розвиток координаційних якостей. Контрольна група тренувалася без змін по стандартному тренувальному планом, рекомендованого для спеціалізованих ДЮСШ.

У тренувальному процесі експериментальної групи додатково застосовувалися спеціальні вправи і ігри. Дані вправи застосовувалися в підготовчій частині тренувального заняття, двічі на тиждень, у понеділок та п'ятницю.

Для оцінки ефективності розробленою нами тренувальній програми на початку та наприкінці педагогічного експерименту учасники обох груп пройшли контрольне тестування.

Контрольні тести:

1. Три перекидка вперед на час.
2. Підйом з борцівської стійки на борцовський міст, п'ять разів начас.

3. Положення «Ластівка» (час до втрати рівноваги, стоячи з закритими очима).

4. Відкидання ніг з положення упор присівши, п'ять раз на час.

5. Човниковий біг 3х10 м.

Враховуючи розглянуті принципи, методи і характеристики засобів розвитку координаційних здібностей, можна визначити коло спеціальних вправ, які будуть застосовуватися в педагогічному експеримент, спрямованому на розвиток координаційних здібностей спортсменів 8-10 років, які займаються греко-римської боротьбою.

1. Загальнорозвиваючі і спеціальні координаційні вправи:

– різноманітні рухи руками, що виконуються в різних площинах зі зміною амплітуди;

– імітація бігових рухів рук в положенні сидячи і стоячи (також із включенням роботи ніг на місці);

– виконання вправи «розніжка».

2. Спеціальні бігові вправи:

– захльости гомілки з одночасною роботою рук;

– високий підйом стегна з нахилом корпусу (спрямований на спільну роботу ніг та корпусу);

– одночасний захльост гомілки і високий підйом стегна (спрямований на розвиток міжм'язової координації різних м'язів ніг);

– біг та стрибки на прямих ногах (спрямовані на розвиток узгодженої роботи м'язів стопи);

– біг з хрещеним кроком (спрямований на розвиток координаційної роботи м'язів спини, ніг та тазу).

3. Спеціальні стрибкові вправи:

– стрибки на стопі, супроводжувані активним рухом таза вперед (для розслаблення м'язів ніг, рук);

– стрибки з одночасним махом рук вгору-вперед (для узгодження роботи рук та ніг у час поштовху);

– поперемінні стрибки на одній нозі з одночасною роботою рук (для розвитку здібності до диференціації силових і тимчасових параметрів руху руками та ногами);

– поперемінні стрибки на одній нозі, що виконуються з одночасною імітацією бігового руху маховою ногою (спрямовані на розвиток координації роботи м'язів в різних фазах бігового кроку);

– багатоскоки (для вірної постави голови і корпусу при максимальному штовханні вперед);

– стрибки на двох випрямлених ногах, які виконуються за рахунок активного руху стопи.

Рухливі ігри, що застосовуються у тренувальному процесі, спрямованому на розвиток координаційних здібностей:

1. «Боротьба за дотик».
2. «Чапля».
3. «Утримайся за кругом».
4. «Утримайся на навпочіпки».

Вправи та ігри спортсмени повинні були виконувати з максимальною швидкістю. До і після експерименту були знято контрольно-нормативні показання – час, за який спортсмени виконували тестові завдання, потім порівняли результати експериментальної і контрольної груп.

Результати тестування контрольної групи до експерименту представлені в таблиці 3.1

Дані результатів тестування, наведені в таблицях 3.1 і 3.2, кажуть, що обидві тренувальні групи мають приблизно однаковий початковий рівень розвитку координаційних здібностей. Це дозволить нам більш точно та об'єктивно судити про ефективність застосування у навчально-тренувальному процесі розроблених нами вправ та завдань, а також дасть можливість більше точно виявити приріст тестових результатів і встановити достовірність отриманих даних.

Таблиця 3.1

Результати тестування контрольної групи до експерименту

№	Три перекиди вперед, с	Підйом з борцівської стійки, разів	Ластівка, хв	Відкидання ніг з упору присівши, разів	Човниковий біг 3х10, с
1	3,69	12,3	1,2	4,3	7,57
2	3,71	12,1	1,4	4,4	7,51
3	3,45	12,4	1,3	4,3	7,62
4	3,56	12,2	1,5	4,5	7,8
5	3,6	12,3	1,7	4,4	7,65
6	3,8	12	1,3	4,2	7,59
7	3,81	12,5	1,4	4,6	7,54
8	3,5	12,3	1,5	4,3	7,68
9	3,56	12,4	1,7	4,4	7,56
$X_{ср}$	3,63±0,12	12,28±0,17	1,44±0,17	4,38±0,13	7,61±0,10

У таблиці 3.2 представлені результати тестування експериментальної групи до експерименту.

Таблиця 3.2

Результати тестування експериментальної групи до експерименту

№	Три перекиди вперед, с	Підйом з борцівської стійки, разів	Ластівка, хв	Відкидання ніг з упору присівши, разів	Човниковий біг 3х10, с
1	3,6	12,5	1,4	4,4	7,51
2	3,7	12,2	1,5	4,5	7,61
3	3,51	12,1	1,2	4,2	7,56
4	3,46	12,4	1,7	4,3	7,71
5	3,51	12,2	1,3	4,5	7,68
6	3,76	12,1	1,5	4,3	7,71
7	3,45	12,2	1,4	4,2	7,5
8	3,51	12,3	1,3	4,1	7,61
9	3,5	12,1	1,9	4,3	7,8
$X_{ср}$	3,56±0,10	12,23±0,13	1,47±0,24	4,31±0,13	7,63±0,10

У таблиці 3.3 представлені результати тестування контрольної групи після експерименту.

Таблиця 3.3

Результати тестування контрольної групи після експерименту

№	Три перекиди вперед, с	Підйом з борцівської стійки, разів	Ластівка, хв	Відкидання ніг з упору присівши, разів	Човниковий біг 3х10, с
1	3,66	12,1	1,6	4,3	7,54
2	3,64	12,1	1,5	4,5	7,5
3	3,4	12,2	1,6	4,3	7,61
4	3,52	12	1,5	4,3	7,74
5	3,6	12,1	1,9	4,2	7,62
6	3,71	12	1,5	4,1	7,5
7	3,7	12,2	1,2	4,2	7,52
8	3,1	12,1	1,6	4,1	7,61
9	3,5	12,2	1,9	4,4	7,54
$X_{ср}$	3,54±0,21	12,11±0,07	1,59±0,24	4,27±0,13	7,58±0,08

Після проведення педагогічного експерименту тестові завдання були проведені знову. У контрольній групі приріст результатів у кожній вправі виявився наступним.

У контрольній вправі, тест «три перекиди вперед на час» приріст результатів склав 2%, в контрольній вправі «вставання з борцівської стійки на борцовський міст п'ять раз на час» результат збільшився на 1%.

В контрольному тесту «Ластівка», протриматися 2 хвилини з закритими очима» результат збільшився на 10%, у контрольній вправі «відкидання ніг з упору присівши» результат збільшився на 3% і в контрольній вправі «човниковий біг 3х10» приріст результатів склав 0,3% (рисунок 3.6).



Рисунок 3.6. Приріст результатів у контрольній групі в результаті виконання тестових завдань після проведення педагогічного експерименту

У таблиці 3.4 представлені результати тестування експериментальної групи після експерименту.

У експериментальної групі приріст результатів більш істотний значний. Так, у контрольній вправі «три переки вперед на час» приріст результатів склав 3%, в контрольному тесті «вставання з борцівської стійки на борцовський міст п'ять раз на час» приріствезультатів становив 2%. У контрольній вправі «становище Ластівка, протриматися 2 хвилини із заплющеними очима» результат зріс на 18%, контрольному вправі «відкидання ніг з упору присівши» результат збільшився на 5%, у контрольній вправі «човниковий біг 3х7» приріст результатів склав 1,5% (рисунок 3.7).

Таблиця 34

Результати тестування експериментальної групи після експерименту

№	Три перекиди вперед, с	Підйом з борцівської стійки, разів	Ластівка, хв	Відкидання ніг з упору присівши, разів	Човниковий біг 3х10, с
1	3,51	12,2	2,1	4	7,45
2	3,6	11,9	1,6	4,2	7,53
3	3,5	12,1	1,7	3,8	7,5
4	3,41	12,2	1,8	4,1	7,62
5	3,41	11,8	1,6	4,5	7,3
6	3,5	12	1,7	4,1	7,6
7	3,4	12,1	1,6	4	7,47
8	3,42	12,2	1,5	3,9	7,53
9	3,4	11,7	2,1	4,3	7,61
$X_{сер}$	3,46±0,07	12,02±0,17	1,74±0,2	4,1±0,24	7,51±0,11



Рисунок 3.7. Приріст результатів в експериментальній групі в результаті виконання тестових завдань після проведення педагогічного експерименту

У таблиці 3.5 виконано статистична обробка результатів обох груп до і після педагогічного експерименту.

Таблиця 3.5

Статистична обробка результатів обох груп до і після педагогічного експерименту

Назва вправи	Група	До експерименту	Після експерименту	T	P
Три перекиди вперед, с	КГ	3,63±0,12	3,54±0,21	1,120	Недост.
	ЕГ	3,56±0,10	3,46±0,07	2,151	<0,05
Підйом з борцівської стійки,	КГ	12,28±0,17	12,11±0,07	2,6	<0,05
	ЕГ	12,23±0,13	12,02±0,17	2,77	<0,05

Підбиваючи підсумки експерименту, слід зазначити, що в результаті впровадження у навчально-тренувальний процес спортсменів, які займаються греко-римської боротьбою, запропонованих нами спеціальних вправ і завдань, спрямованих саме на розвиток координаційних здібностей, в експериментальній групі спостерігається достовірний приріст у всіх тестових вправа. В контрольній групі в результаті використання стандартної тренувальної програми достовірно зріс один тестовий показник, а саме контрольна вправа «вставання з борцівської стійки на борцовський міст п'ять раз на час» $p < 0,05$.

Отримані результати дозволяють зробити висновок, що впровадження у навчально-тренувальний процес запропонованих нами спеціальних вправ і завдань, спрямованих на розвиток координаційних здібностей, є достатньо ефективним, а його застосування в навчально-тренувальному процесі сприяє зростанню рівня розвитку координаційних здібностей, настільки необхідних для спортсменів даної вікової групи.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури дозволив встановити, що за умови спеціально організованої рухової активності, найбільш сприятливими сенситивними періодами для розвитку координаційних здібностей прийнято вважати вік з 6 до 7 та з 10 до 12 років. Основні методи, які у практиці тренерської діяльності застосовують з метою формування і вдосконалення рухових навичок, використовуються і для розвитку координаційних властивостей.

2. Для вирішення специфічних завдань підготовки юного борця на сьогодні існує два шляхи розвитку координаційних здібностей: Це розширення рухового досвіду та координаційних здібностей спортсменів на основі формування навичок управління рухами власного тіла. І вдосконалення кондиційних властивостей або фізичних якостей, що дозволяють потужно і довго виконувати м'язову роботу.

Можна визначити коло спеціальних вправ, які будуть застосовуватися впедагогічному експерименті, спрямованому на розвиток координаційних здібностей спортсменів 8-10 років, які спеціалізуються у греко-римській боротьбі: загально-розвиваючі та спеціальні координаційні вправи; спеціальні бігові вправи; спеціальні стрибкові вправи.

3. З метою розвитку координаційних якостей у спортсменів 8-10 років, які спеціалізуються у греко-римській боротьбі, був проведено педагогічний експеримент.

У тестуванні прийняли участь 18 борців, які були розділені на дві групи, контрольну і експериментальну. У навчально-тренувальний процес спортсменів експериментальної групи, нами були введені додаткові вправи та ігри, спрямовані на розвиток координаційних якостей. Дані вправи застосовувалися в підготовчій частині тренувального заняття, два рази в тиждень, понеділок і п'ятницю. Контрольна група тренувалася без

змін по стандартному тренувальному планом, рекомендованого для спеціалізованих ДЮСШ.

Отримані результати дозволяють зробити висновок, що використання в навчально-тренувальний процес запропонованих нами спеціальних вправ та завдань, спрямованих на розвиток координаційних здібностей, є достатньо ефективним, а його застосування в навчально-тренувальному процесі сприяє зростанню рівня розвитку координаційних здібностей, необхідних для спортсменів даної вікової групи.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Бекас О. О., Паламарчук Ю. Г. Процес удосконалення фізичної підготовленості борців-дзюдоїстів протягом річного макроциклу на етапі спеціалізованої базової підготовки. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві.* 2009. № 2. С. 88–91.

2. Бекас О., Паламарчук Ю., Нестерова С., Сулима А. Індивідуалізація оцінки розвитку рухових якостей юних борців на основі соматотипування. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2018. № 2. С. 135-142.

3. Білецький С. В., Пономарьов В. О. Теоретико-методологічні напрямки перекваліфікації спортсменів борцівських стилів на рукопашний бій. *Єдиноборства*. 2017. № 2. С. 7-10.

4. Бойченко Н. В. Показники змагальної діяльності борців. *Єдиноборства*. 2017. № 3. С. 23-26.

5. Верітов О. І. Рівень фізичного розвитку, фізичної підготовленості та спрямованість оздоровчо-корекційних заходів борців дзюдо 12-17 років. *Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт.* 2012. № 3. С. 154-163.

6. Волков Л. В., Захарків С. Й., Семенюшко О. І. Особливості фізичної підготовленості та фізичного розвитку борців вільного стиля при навчанні на різних етапах багаторічної спортивної підготовки. *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт).* 2018. Вип. 9. С. 31-37.

7. Гурова А. І. Визначення основних захворювань опорно-рухового апарату борців-дзюдоїстів та рекомендації щодо їх фізичної реабілітаці. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2014. Вип. 118(1). С. 99-101.

8. Дорошенко В. В. Вплив комплексних відновних заходів на функціональний стан та функціональну підготовленість борців греко-римського стилю на етапі передзмагальної підготовки. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2013. Вип. 112(1). С. 116-120.

9. Карпова І.Б., Корчинський В.Л., Зотов А.В. Фізична культура та формування здорового способу життя : навч. посібник. І.Б. Карпова,. 2-е вид. Київ : КНЕУ, 2006. 104 с.

10. Киприч С. В. Теоретические предпосылки совершенствования тренировочного процесс боксеров с учетом современных тенденций в развитии вида спорта. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт.* 2013. Вип. 112(4). С. 130-135.

11. Коломієць А. С. Міщенко О. В., Лазоренко С. А. Удосконалення фізичних якостей борців вільного стилю кадетського віку. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт.* 2017. Вип. 147(2). С. 183-187.

12. Коробейніков Г. В., Коробейнікова Л. Г., Міщенко В. С., Харковлюк-Балакіна Н. В, Іващенко О. О. Оцінка психофізіологічного стану у борців високої кваліфікації в умовах тренувальних навантажень за нейродинамічними характеристиками. *Вісник Одеського національного університету. Серія : Біологія*. 2018. Т. 23, Вип. 2. С. 139-148.

13. Коробейніков Г., Коробейнікова Л., Шацьких В. Динаміка функціонального стану у борців греко-римського стилю в умовах поточного контролю. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2010. № 3. С. 106-110.

14. Коробейніков Г., Радченко Ю. Особливості психофізіологічного стану борців високої кваліфікації у змагальний період.

Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. 2009. Вип. 10. С. 51-55.

15. Лахно С. В., Шинкарьов С. І. Методика розвитку швидкісно-силових здібностей у боксі. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2013. № 8(2). С. 155-160.

16. Ложечка М. В. Теоретико-методичні підходи до визначення критеріїв оцінки техніко-тактичної підготовленості борців. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2013. № 8(2). С. 161-165.

17. Лукіна О., Вороний В. Особливості змагальної діяльності борців греко-римського стилю. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2019. № 2. С. 21-29.

18. Марців В. П. Динаміка психофізіологічного стану боксерів під впливом стандартного спеціалізованого навантаження на етапі спеціалізованої базової підготовки. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* 2013. № 9. С. 43-49.

19. Масалкін М. Г., Корюкаєв М. М. Особливості розвитку фізичних якостей у борців-дзюдоїстів на початковому етапі тренувальної діяльності. *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спор*т). 2017. Вип. 11. С. 70-73.

20. Масалкін М. Г., Корюкаєв М. М. Особливості розвитку фізичних якостей у борців-дзюдоїстів на початковому етапі тренувальної діяльності. *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спор*т). 2017. Вип. 11. С. 70-73.

21. Махди Омар Али, Киприч С., Донец А.Тренировочные средства, направленные на стимуляцию специальной работоспособности квалифицированных спортсменов в боксе. *Спортивний вісник*

Придніпров'я. 2013. № 3. С. 48-54.

22. Махди Омар Али, Киприч С., Донец А.Тренировочные средства, направленные на стимуляцию специальной работоспособности квалифицированных спортсменов в боксе. *Спортивний вісник Придніпров'я.* 2013. № 3. С. 48-54.

23. Махди Омар Али, Киприч С., Донец А.Тренировочные средства, направленные на стимуляцию специальной работоспособности квалифицированных спортсменов в боксе. *Спортивний вісник Придніпров'я.* 2013. № 3. С. 48-54.

24. Носко М. О., Данілов О. О., Маслов В. М. Фізичне виховання і спорт у вищих навчальних закладах при організації кредитно-модульної технології : підручник для ВНЗ. М-во освіти і науки, молоді та спорту України. К. : Слово, 2011. 264 с.

25. Носко М. О., Данілов О. О., Маслов В. М. Фізичне виховання і спорт у вищих навчальних закладах при організації кредитно-модульної технології : підручник для ВНЗ. М-во освіти і науки, молоді та спорту України. К. : Слово, 2011. 264 с.

26. Огарь Г. О., Санжаров В. А., Ласиця В. І., Ручинський Д. О. Особливості спеціальної підготовленості юних борців греко-римського стилю з різними тактичними манерами ведення поєдинку. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт*. 2014. Вип. 118(4). С. 143-145.

27. Орлов О. Особливості формування фізичних здібностей студентів вищих навчальних закладів у практиці занять бойовим мистецтвом ушу [Електронний ресурс]. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2015. № 2. С. 129-135.

28. Остьянов В.Н., Остьянов В.Н., Гайдамака И.И. Бокс. Київ: Олимпийская литература, 2000. 232 с.

29. Остьянов В.О., Гайдамак И. И. Бокс (обучение и тренировка):

учебное пособие для студ. вузов. Київ : Олимпийская литература, 2001. 239 с.

30. Остьянов В.О., Гайдамак И. И. Бокс (обучение и тренировка): учебное пособие для студ. вузов. Київ : Олимпийская литература, 2001. 239 с.

31. Павелец О. Я., Остьянов В. Н., Майданюк О. В. Модельные характеристики как основа индивидуализации подготовки боксеров высших разрядов (элиты). *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* 2013. № 10. С. 52-55.

32. Павелец О. Я., Остьянов В. Н., Майданюк О. В. Модельные характеристики как основа индивидуализации подготовки боксеров высших разрядов (элиты). *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2013. № 10. С. 52-55.

33. Палатний А. Л. Результативність виступів борців греко-римського стилю збірних команд України різних вікових груп на провідних міжнародних змаганнях. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2018. Т. 3, № 7. С. 289-296.

34. Первачук Р. В., Сибіль М. Г. Внесок різних систем енергозабезпечення організму в підготовку спеціальної працездатності борців вільного стилю. *Слобожанський науково-спортивний вісник.* 2013. № 3. С. 99-105.

35. Первачук Р. Програма індивідуалізації тренувального процесу борців вільного стилю з урахуванням домінуючого типу енергозабезпечення. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2016. № 1. С. 72-77.

36. Ручка Є. В. Вдосконалення техніко-тактичної підготовки юних борців вільного стилю: проблеми і перспективи. *Єдиноборства*. 2016. № 2. С. 54-57.

37. Рыбачок Р. Применение внетренировочных средств стимуляции работоспособности в процессе подготовки

квалифицированных боксеров. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2013. № 1. С. 104-107.

38. Стельмах Ю. Вплив тренувальних навантажень на функціональні показники спортсменок-борців високої кваліфікації у різні фази менструального циклу. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2013. № 1. С. 100-104.

39. Тропін Ю. М., Панов П. П., Бєлобаба С. Б. Фізична підготовка борців. *Єдиноборства*. 2017. № 3. С. 82-84.

40. Турецкий Б.В. Обучение единоборцев конфликтным взаимодействиям в бою. *Теория и практика физической культуры*. 1993. №2. С. 23-24.

41. Фізичне виховання та спорт у вищій школі. За здоровий спосіб життя : *тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції, 19-20 жовтня 2005 р.,* Запоріжжя. під ред. Н. П. Голєвої ; М-во освіти і науки України, ЗНТУ. Запоріжжя : [ЗНТУ], 2005. 96 с.

42. Хачикян С.С. Спеціальні тренажери для розвитку рухових якостей боксерів. *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2014. Вип. 5.* С. 142-146.

43. Хачикян С.С. Спеціальні тренажери для розвитку рухових якостей боксерів. *Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт).* 2014. Вип. 5. С. 142-146.

44. Ху Лифей, Максименко И. Г. Место и роль ушу в формировании специальных знаний и двигательных качеств у будущих учителей физического воспитания в ВУЗах Китая [Електронний ресурс]. *Науковий вісник Донбасу.* 2014. № 2.

45. Шандригось В. І. Аналіз результатів борців різних країн на

чемпіонаті світу з вільної боротьби серед чоловіків до 23 років. *Єдиноборства*. 2018. № 3. С. 86-96.

46. Шандригось В. І. Динаміка кількості вагових категорій борців вільного стилю в програмах Олімпійських ігор. *Єдиноборства*. 2019. № 2. С. 58-67.

47. Шандригось В. І., Яременко В. В., Первачук Р. В. Аналіз виступів борців різних країн на чемпіонаті Європи 2018 року з вільної боротьби серед чоловіків. *Єдиноборства*. 2018. № 4. С. 80-90.

48. Шацьких В. Динаміка психофізіологічних станів борців греко-римського стилю високої кваліфікації в умовах поточного контролю. *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура*. 2013. Вип. 17. С. 205-209.

49. Шаяхметова Є. Ш., Муфтахіна Р. М., Лінтварєв А. Л. Підвищення фізичної працездатності кваліфікованих боксерів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології.* 2014. № 2. С. 328-335.

50. Яременко В. В. До питання організації тренувального процесу на початковому етапі підготовки борців. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2012. № 4. С. 519–524.