МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ СПОРТУ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: «ПОБУДОВА ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В ЗМАГАЛЬНОМУ МІКРОЦИКЛІ»

Здобувача вищої освіти другого магістерського) рівня, II курсу, групи ФКМ-22-1, спеціальності (017 Фізична культура і спорт) освітня програма (Фізична культура і спорт)
_____ Ковальчук Денис Вячеславович
(підпис)

Науковий керівник _____ Лаврентьєв О.М. кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент
(підпис)

Гарант освітньо-професійної програми _____ Крупеня С.В.. кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
(підпис)

Допущено до захисту за рішенням кафедри
протокол від «19» 01 2024 № 10

Завідувач кафедри _____ Лаврентьєв Олександр Миколайович, кандидат наук з фізичного виховання і спорт, доцент
(підпис)

ІРПІНЬ 2024

Реєстрація №7 29.01.2024
(дата) (підпис відповідальної особи)

Результати перевірки 16.02.24 19.01.24
(до захисту, на доопрацювання)
(дата) (підпис)

Результат захисту 92 (A) 5 06.02.24
(оцінка) (дата) (підпис)

Голова комісії: Г.П. Грабан
(підпис (ініціали,прізвище)

Члени комісії:

(підпис) І.М. Лаврентьєв
(ініціали, прізвище)

(підпис) Ю.П. Сварієнко
(ініціали, прізвище)

(підпис) Р.В. Головастенко
(ініціали, прізвище)

Затверджую
Завідувача кафедри фізичного виховання,
спорту та здоров'я
_____ О.М. Лаврентьєв
«30» 11 2022 р.

Завдання на кваліфікаційну роботу
здобувача вищої освіти
Ковальчук Денис Вячеславович
Тема кваліфікаційної роботи:
«ПОБУДОВА ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В ЗМАГАЛЬНОМУ МІКРОЦИКЛІ»

Затверджена наказом ректора від «30» листопада 2022 № 1246

1.Строк здачі закінченої роботи ___15.01.2024 року_____

2. Цільова установка:

Предметом дослідження є спрямоване на вивчення нових ефективніших методів фізичної, психологічної, тактичної та технічної підготовки борців, а також оптимізації тренувальних програм задля досягнення високих результатів на змаганнях.
Об'єктом дослідження виступає навчально-тренувальний процес у дзюдо.
Базою дослідження виступає кафедра технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації Державного податкового університету.
3. Вихідні дані до роботи _____

4. Перелік графічного матеріалу __додатки_____

5. Зміст кваліфікаційної роботи

Переодизація підготовки професійних спортсменів у дзюдо
Суть і зміст мікроциклу у підготовці спортсменів
Побудова тренувань в мезоциклах
Побудова тренувань в макроциклах
Методи та організація дослідження
Методи дослідження
Літературний аналіз науково-методичних джерел
Педагогічне дослідження
Спостереження за змагальними заходами
Математична статистика
Організація дослідження
Структура підготовки дзюдоїстів високої кваліфікації в змагальному мікроциклі
Формування навантажень спеціально-підготовчому та в змагальному періоді підготовки

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.П.: керівника, голови комісії членів комісії, секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ КЕРІВНИКОМ ТА РЕЦЕНЗЕНТОМ				
1.Зміст кваліфікаційної роботи (якість теоретичного матеріалу, його зв'язок з практичним, вміння представляти матеріал в логічній послідовності, наявність висновків та пропозицій)	від 0 до 30	26		
2.Дотримання вимог щодо оформлення	від 0 до 10	10		
3.Вчасне виконання роботи на всіх етапах у встановлені кафедрою терміни	від 0 до 5	5		
4. Рецензент	від 0 до 5	5		
РАЗОМ БАЛІВ*	від 0 до 50	46		
ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
I.Доповідь	від 0 до 10	10		
2. Роздатковий матеріал	від 0 до 5	+		
3. Знання теоретичного та практичного матеріалу, вміння відповідати на запитання	від 0 до 25	25		
5. Апробація (участь у конференціях)	від 0 до 10	10		
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50	46		
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ БАЛІВ	від 0 до 100	92		

ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЗА 100-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ

Оцінка за 100 - бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЕКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.П.: голови, членів комісії, секретаря, (підпис)
92	A	5	16.02.24	Грибан Г.П. Павленкова О.М. Бертієва Ю.П. Головащенко Р.В. Стецура Г.М.

Правила переведення оцінок до національної шкали та шкали ЕКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)
80-89	B	4 (добре)
70-79	C	
60-69	Б	3 (задовільно)
50-59	E	
35-49	ЄХ	2 (незадовільно)

Тренування за допомогою електро-м'язової стимуляції
Психологічна підготовки дзюдоїстів
Експериментальне дослідження
Складові підготовки дзюдоїстів
Спостереження за виступами збірної України з дзюдо

6. Календарний план виконання роботи

№ п\п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	2	3	4
1.	Вибір та закріплення теми для кваліфікаційної роботи	Листопад 2022	30.11.2022
2.	Аналіз літературних джерел, щодо написання кваліфікаційної роботи	Квітень 2023	квітень 2023
3.	Визначення актуальності теми, змісту, мети, задання, об'єкту та предмету дослідження. Написання першого розділу роботи	травень 2023	травень 2023
4.	Визначення методики для формування та проведення педагогічного експерименту. Написання другого розділу роботи	вересень 2023	04.09. 2023
5.	Впровадження розроблених методик за результатами педагогічного експерименту та написання третього розділу роботи	листопад 2023	30.11. 2023
6.	Формування загальних висновків	грудень 2023	13.12. 2023
7.	Попередній захист кваліфікаційної роботи	січень 2024	19.01. 2024
8.	Отримання відгуків від зовнішніх рецензентів та наукового керівника	січень 2024	28.01.2024
9.	Захист кваліфікаційної роботи	лютий 2024	06.02.2024

7. Дата видачі завдання «30» листопада 2022 р.

8. Керівник кваліфікаційної роботи _____ **О.М. Лаврентьєв**

9. Керівник освітньо-професійної програми _____ **С.В. Крупеня**

10. Завдання до виконання отримав здобувач вищої освіти _____ **Д.В. Ковальчук**

ЗМІСТ

ВСТУП			4
РОЗДІЛ І. ПЕРИОДИЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ПРОФЕСІЙНИХ СПОРТСМЕНІВ У ДЗЮДО			7
	1.1.	Суть і зміст мікроциклу у підготовці спортсменів	7
	1.1.1.	Структура мікроциклів різних типів	8
	1.2.	Побудова тренувань в мезоциклах	10
	1.3	Побудова тренувань в макроциклах	12
	1.4.	Класифікація змагальної діяльності в дзюдо	16
РОЗДІЛ ІІ.МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ			20
	2.1.	Методи дослідження	20
	2.1.1.	Літературний аналіз науково-методичних джерел	20
	2.1.2.	Педагогічне дослідження	21
	2.1.3.	Спостереження за змагальними заходами	23
	2.1.4.	Математична статистика	23
	2.2.	Організація дослідження	24
РОЗДІЛ ІІІ. СТРУКТУРА ПІДГОТОВКИ ДЗЮДОЇСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В ЗМАГАЛЬНОМУ МІКРОЦИКЛІ			25
	3.1.	Формування навантажень спеціально-підготовчому та в змагальному періоді підготовки	25
	3.1.1.	Тренування за допомогою електро-м’язової стимуляції	27
	3.2.	Психологічна підготовка борців	30
	3.3	Експериментальне дослідження	31
	3.4.	Складові підготовки дзюдоїстів	34
	3.5.	Спостереження за виступами збірної України з дзюдо	36
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ			41
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ			42

ВСТУП

Актуальність. Оскільки конкуренція стає все жорсткішою, побудова підготовки повинна включати розробку стратегій та тактики для кожного борця з урахуванням їхніх індивідуальних сильних сторін і слабкостей.

Забезпечення спортивних об'єктів, тренажерних залів та інфраструктури для тренувань і змагань є важливим аспектом розвитку боротьби. Пошук і розвиток молодих спортсменів є необхідним для збереження конкурентоспроможності в майбутньому.

Фінансова підтримка та спонсорство відіграють важливу роль у досягненні борцями успіху. Загалом формування реєстру висококваліфікованих борців у змагальних мікрогонках залишається актуальним через постійний розвиток спорту, підвищення конкурентоспроможності та наукові досягнення.

Тренери, спортсмени та експерти з підготовки продовжують прагнути вдосконалювати методи та стратегії для досягнення найкращих результатів у світі боротьби.

Сьогодні спортсмени готуються на різних етапах багаторічної підготовки, включаючи психологічний аспект. Це включає планування навантажень змагального характеру (А.Д. Суханов), збереження максимальної працездатності під час змагань (В.Н. Платонов) і організацію тренувального процесу; будовою тренувального процесу (Е.Н. Захаров, А.В. Карасьов, А.А. Сафонов); психо-фізіологічний стан та мотивація борців (Г.В. Коробейніков, Л.Г. Коробейнікова, О.В. Борисова, О.К. Дудник, О.В. Воронцов), танець як форма психологічного розвантаження (О.М. Лаврентьєв, Р.В. Головащенко, С.В. Крупеня, В.С. Гулай, Ю.О. Довженко) та багато інших науковців.

Гіпотезою дослідження є удосконалена структура підготовки висококваліфікованих борців у дзюдо сприятиме підвищенню їх спортивних результатів та досягненню кращих результатів на міжнародних змаганнях. Ця гіпотеза вказує на те, що вдосконалення методів й стратегій тренувань у мікрозмаганнях може сприяти покращенню результатів борців високого рівня, що важливо для досягнення спортивних результатів у спорті високого рівня на

міжнародній арені. Крім того, дослідження можуть вивчити конкретні методи та стратегії тренувань та їхній вплив на продуктивність спортсмена.

Мета полягає у вивченні впливу ефективної підготовки дзюдоїстів у мікроциклі.

Завданнями роботи є:

1. На основі аналізу літературних джерел виявити стан проблеми оптимізації навчально-тренувальної діяльності у боротьбі дзюдо.
2. Розробити методику оптимізації навчально-тренувального процесу дзюдоїстів за допомогою ЕМС – електром'язова стимуляція.
3. Розробити практичні рекомендації щодо виступів дзюдоїстів в змагальному мікроциклі.

Предмет дослідження – є аналіз, прогнозування та моделювання підготовки та виступу висококваліфікованих борців у змагальному мікроциклі.

Об'єктом дослідження виступає навчально-тренувальний процес у дзюдо.

Базою дослідження виступає кафедра технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації Державного податкового університету.

За результатами дослідження можуть бути вирішені питання побудови різноманітних методів тренувальних навантажень та підготовки дзюдоїстів. Для розвитку фізичних, тактичних, теоретичних та психологічних якостей, за допомогою раціонального використання новітніх технологій під час підготовки у змагальному мікроциклі, які зможуть дозволити досягати високих результатів на змаганнях різного рівня.

Одержані результати можуть бути направлені для організації, планування спортивної майстерності під час виступу на змаганнях різного рангу. Своєчасно проаналізовані, спрогнозовані та змодельовані змагальні та тренувальні ситуації будуть направлені на подальше планування збалансованого тренувального процесу, щодо оптимальних навантажень на різних етапах підготовки кваліфікованих дзюдоїстів в змагальному мікроциклі для досягнення найвищих результатів у боротьбі.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення наукової та методичної літератури, протоколів змагань з дзюдо, тестування фізичної підготовленості борців, методи математичної статистики.

Кваліфікаційна робота містить 46 сторінок, 11 таблиць, 1 схему, 1 малюнок, список використаних джерел з 42 найменувань.

Рік виконання кваліфікаційної роботи вересень 2022 р.– січень 2024 р.

Рік захисту роботи кваліфікаційної роботи лютий 2024 р.

РОЗДІЛ І. ПЕРІОДИЗАЦІЯ ПІДГОТОВКИ ПРОФЕСІЙНИХ СПОРТСМЕНІВ У ДЗЮДО

1.1. Суть і зміст мікроциклу у підготовці спортсменів

Мікроциклом називають набір завдань, які виконуються протягом декількох днів і забезпечують комплексне рішення проблем, які виникають на цьому етапі підготовки. Мікроцикли зазвичай тривають 7 днів, але можуть тривати від 3 до 14 днів.

Розрізняють декілька типів мікроциклів: втягуючі, ударні, такі, які підводять, змагання та відновні. Характеристика цих мікроциклів відображена в (Табл.1).

Таблиця 1

Характеристика змагального мікроциклу за направленнями до завдань тренування (або рівня готовності до змагань)

№ п/п	Вид мікроциклу	Завдання мікроциклу	Застосування мікроциклу
1	Втягуючий	спрямований на підведення організму спортсмена до напруженої тренувальної роботи.	використовується на початку підготовчого періоду. Дуже важливо, щоб їхній зміст підготував спортсменів до спеціальних ударних мікроциклів.
2	Ударний	відзначаються великим сумарним об'ємом роботи та високими навантаженнями у тренувальному процесі.	основним завданням є стимуляція адаптаційних процесів в організмі спортсменів, вирішення основних завдань технічно-тактичної, фізичної та психологічної підготовки. Варто зазначити, що ударні мікроцикли складають основний зміст підготовчого періоду. Також ударні мікроцикли застосовуються й у періоді змагань.
3	підводящий	орієнтований на пряму підготовку до змагань. Зміст цих мікроциклів залежить від системи підведення спортсмена до змагань, а також від того, наскільки добре він готувався до останнього етапу підготовки. Перед основними змаганнями підвідні мікроцикли складають зміст 2-3-тижневого мезоцикла.	у перших підвідних мікроциклах передбачають вузькоспеціалізовану підготовку до конкретних змагань. Це вимагає відносно невеликого сумарного навантаження та загального обсягу роботи, але при цьому має бути багато програм окремих занять, які є унікальними. Заключний підвідний мікроцикл, мезоцикл, який безпосередньо передує головним змаганням, майже не відрізняється від відновних мікроциклів.
4	змагальний	отримають контроль над основним режимом, який	Залежно від цих елементів,

		відповідає програмі змагань. Структура та тривалість цих мікроциклів визначають різні типи змагань у різних видах спорту, а також загальну кількість стартів і пауз між ними.	змагальні мікроцикли можуть обмежуватися стартами, безпосереднім підведенням до них і відновними тренуваннями; вони також можуть включати спеціальні тренувальні заняття, які проводяться між окремими стартами.
5	відновний	вводиться завершальна серія ударних мікроциклів. Відновні мікроцикли також плануються після змагань.	Основна функція цих мікроциклів полягає в тому, щоб створити ідеальні умови для протікання відновних і адаптаційних процесів в організмі спортсмена. Це пояснює, чому ці мікроцикли мають широке застосування засобів активного відпочинку та мають низьке загальне навантаження. Ударні мікроцикли зменшують загальний об'єм роботи в два рази.

Структура та тривалість таких мікроциклів визначають специфікою змагань у різних видах спорту, загальним числом стартів та паузами, які є між ними [38,35].

1.1.1. Структура мікроциклів різних типів

Структура мікроциклу залежить від виду спорту спортсмена, тривалості його багаторічної підготовки, тривалості мікроциклу та особливостей спортсмена. Склад засобів і методів, переважні завдання мікроциклів, величина навантаження, поєднання окремого зайняття та загальна величина навантаження всі впливають цими факторами [1].

Дослідження методів тренування в різних видах спорту дозволяє визначити низку узагальнених мікроциклів тренування, включаючи базові, контрольно-підготовчі, втягуючі, підвідні, змагальні та відновні [9].

У деяких видах спорту існує від чотирьох до дев'яти різних типів мікроциклів. Втягуючі мікроцикли дають людям можливість підготуватися до важкої фізичної роботи з невеликим загальним навантаженням. Підготовчий період застосовується як до, так і після хвороби у першому мезоциклі. Базові мікроцикли, також відомі як загальнопідготовчі, мають значний загальний

обсяг навантажень. Метою є сприяння адаптації організму спортсменів і вирішення основних завдань техніко-тактичної, фізичної, вольової та спеціальної психологічної підготовки (вольова підготовка — це система впливів, які застосовуються для формування і розвитку необхідних для спортсмена вольових якостей, таких як цілеспрямованість, рішучість, сміливість, наполегливість і стійкість). Таким чином, основні мікроцикли становлять основу періоду підготовки. Контрольно-підготовчі мікроцикли поділяються на модельні та спеціально підготовчі. Мікроцикли, які були спеціально підготовлені, спрямовані на розвиток необхідних техніко-тактичних навичок, спеціальної працездатності у змаганнях і спеціальної психологічної підготовленості. Вони включають середні обсяги тренування та високу змагальну чи майже змагальну інтенсивність. Модельні мікроцикли стосуються моделювання змагального регламенту під час тренувальної діяльності. Їх мета полягає в тому, щоб контролювати рівень підготовленості спортсмена та підвищувати здатність використовувати накопичений руховий потенціал. У результаті він може нести більше навантаження, ніж у наступному змаганні, що відповідає правилу перебільшеного впливу. На останніх етапах підготовчого та змагального періоду застосовуються обидва види контрольно-підготовчих мікроциклів [25].

Змагальні мікроцикли можуть обмежуватися стартами, безпосереднім підведенням до них і відновними тренуваннями. Вони також можуть включати спеціальні тренувальні заняття між окремими стартами [36].

Спеціальна структура мікроциклу визначається індивідуальними потребами спортсмена, що включають вид спорту, тривалість його тренувань та ступінь підготовки. Крім того, важливо враховувати етапи тренувального процесу, такі як базовий період, підготовчий та змагальний періоди. Кожен мікроцикл має свою унікальну роль у системі тренувань.

На (Рис. 1) представлена схема роботи спортсмена з виконання основних етапів мікроциклів.



Рис. 1. Схема роботи спортсмена з виконання основних етапів мікроциклу.

Завдяки цьому циклу дозволяється систематично вирішувати завдання, визначати ефективність та вносити необхідні зміни для досягнення результатів у поставлених цілях.

1.2. Побудова тренування в мезоциклах

Мезоциклом називається середній тренувальний цикл, який складається з кількох приблизно завершених мікроциклів і триває від двох до шести тижнів. Мезоциклічна структура тренувального процесу дозволяє групувати його відповідно до основних завдань, які виконуються протягом періоду чи етапу підготовки. Крім того, це дозволяє поєднати різні методи та засоби підготовки, забезпечити оптимальну динаміку тренувальних і змагальних навантажень, встановити зв'язок між компонентами педагогічного впливу та відновними заходами та досягти принципу наступності у вихованні певних якостей і здібностей спортсмена [39,35]. Зовні мезоцикл має такі характеристики:

1. повторне виконання певних мікроциклів, як правило, однорідних, у єдності послідовності, або чергування різних мікроциклів у певній

послідовності. Важливо, щоб ці мікроцикли частіше повторювалися під час підготовчої фази та чергувалися під час змагань;

2. Зміна напрямку одного мікроциклу іншим характеризує зміну мезоциклу;

3. Змагання, контрольні випробування або відновлювальний мікроцикл є кінцевим етапом для мотоцикла.

У процесі вивчення різних видів спорту можна виявити кілька типових мезоциклів: втягуючі, базові, контрольно-підготовчі, передзмагальні, змагальні та відновлювальні.

Втягуючі мезоцикли, орієнтовані на те, щоб допомогти спортсменам більш ефективно виконувати спеціальні тренування, які включають вправи, спрямовані на підвищення чи відновлення працездатності різних компонентів витривалості, а також швидкісно-силових здібностей і гнучкості; стабілізація рухових здібностей і навичок [34, 35].

Такі мезоцикли використовують на початку сезону, після хвороби або травми, а також після інших запланованих або вимушених перерв у тренуванні.

Базові мезоцикли - у цих циклах планується основна робота для покращення функціональних властивостей основних систем людського тіла, а також технічної, фізичної, тактичної та психологічної підготовленості. У тренувальній програмі використовується більша кількість засобів, більша кількість і інтенсивність тренувань, а також багато занять із великими навантаженнями. У підготовчому періоді базові мезоцикли включаються для відновлення фізичних якостей і навичок, які були втрачені під час стартів [36].

Контрольно-підготовчі мезоцикли. У цих мезоциклах тренувальний процес відрізняється широким застосуванням змагальних та спеціально підготовчих вправ, які максимально наближені до змагальних. Ці мезоцикли зазвичай мають високу інтенсивність тренувального навантаження, подібну до змагального або наближеного до нього. У другій половині підготовчого періоду та під час змагань ці мезоцикли використовуються як проміжні мезоцикли між напруженими стартами.

Передзмагальні (підвідні) мезоцикли, також відомі як підвідні мезоцикли, призначені для остаточного становлення спортивної форми спортсмена, усуваючи певні недоліки, виявлені під час підготовки спортсмена, і удосконалюючи технічні можливості спортсмена.

У цих мезоциклах важливе значення мають цілеспрямована психологічна та тактична підготовка, а також моделювання режиму майбутнього змагання. Загальною тенденцією динаміки навантажень у цих мезоциклах є поступове зниження загального обсягу та інтенсивного навантаження перед основними змаганнями. Це пов'язано з так званою «запізнілою трансформацією» кумулятивного ефекту тренування, що означає, що піки спортивних досягнень відстають за часом від піків загального та найбільш інтенсивного навантаження. Для підготовки до основного старту ці мезоцикли є важливою частиною переїзду спортсменів в інші кліматогеографічні умови.

Відновлювальний мезоцикл - це перехідний період, який відбувається після тривалих змагань. У деяких випадках під час цього мезоциклу можуть бути використані вправи, спрямовані на виправлення недоліків, які виявилися під час змагань, або на розвиток фізичних здібностей, хоча це не є обов'язковим для цього виду спорту. Обсяг спеціально підготовчих вправ і змагань зменшується [38].

1.3. Побудова тренування в макроциклах

Макроцикл – це великий тренувальний цикл піврічного (іноді три-чотири місяці), річного (іноді чотири роки) або багаторічного (іноді чотири роки). Він пов'язаний із стабілізацією та розвитком, а також тимчасовою втратою спортивної форми і включає кінцевий ряд періодів, етапів і мезоциклів [34, 35].

Прийнято виділяти чотирирічні цикли, які використовуються для підготовки до Олімпійських ігор та Спартакіади для молоді, які відбуваються один раз на чотири роки.

Підготовка професійних спортсменів включає щорічне тренування на

основі одного макроциклу, двох макроциклів або трьох макроциклів. Кожен макроцикл складається з трьох фаз: підготовчого, змагального та перехідного. Нечасто використовуються варіанти «здвоєного» та «строєного» циклів у двоциклових і трициклових структурах тренувального процесу. У цьому випадку не плануються перехідні етапи між першим, другим і третім макроциклами. В результаті змагальний період макроциклу, який передував даному, плавно переходить у підготовчий період наступного макроциклу.

Підготовчий період має на меті розвивати спортивну форму, створюючи міцний фундамент для підготовки до великих змагань і участі в них, а також для покращення різних аспектів підготовленості.

Змагальний період включає подальший розвиток різних компонентів підготовки, забезпечення інтегральної підготовки, безпосередню підготовку до базових змагань і, нарешті, саме змагання.

В перехідному періоді (так званому періоді, при якому відбувається тимчасова втрата спортивної форми) призначений для відновлення психічного та фізичного здоров'я після інтенсивних тренувань і змагань, а також для підготовки до наступного макроциклу.

У *Підготовчому* періоді (фундаментальної підготовки) можна поділити на два основних етапи: 1) загальної підготовки етап; 2) спеціально підготовчий етап.

Загальнопідготовчий етап. На цьому етапі основним завданням є підвищення рівня фізичної підготовленості спортсменів і удосконалення його фізичних якостей, які є важливими для того, щоб спортсмени могли досягати високих результатів у своєму конкретному виді спорту. Цей етап займає в середньому від 6-9 тижнів (у деяких видах спорту від 5 до 10 тижнів) залежно від кількості змагальних періодів протягом року. Цей етап складається з двох, а іноді й трьох мезоциклів. Перший мезоцикл, який триває від двох до трьох мікроциклів, є втягуючим періодом, який тісно пов'язаний із попереднім перехідним періодом і готує до тривалих тренувальних навантажень. Другий мезоцикл, який триває від трьох до шести тижнів, є основним і спрямований на

вирішення основних завдань етапу. У цьому мезоцикли продовжується підвищення загальної кількості тренувальних засобів і інтенсивних засобів на індивідуальному рівні. Ці засоби розвивають базові якості та сприяють розвитку нових конкурентоспроможних програм.

Спеціально підготовчий етап. На цьому етапі кількість тренувань, спрямованих на покращення фізичної підготовленості, стабілізується, а також підвищується інтенсивність за допомогою більш ефективних техніко-тактичних стратегій. У цьому етапі є від двох до трьох мезоцикли.

Змагальний період. Основними завданнями цього періоду є підвищення рівня спеціальної підготовленості та досягнення високих спортивних результатів на змаганнях.

Поставлені завдання можна вирішити за допомогою змагальних та близьких до них спеціально розроблених вправ. Спеціальна підготовка протягом змагального періоду проводиться відповідно до календаря основних змагань, який зазвичай складається з двох або трьох змагань для досвідчених спортсменів.

Усі ці основні змагання мають як тренувальний, так і комерційний характер, і зазвичай вони не вимагають спеціальної підготовки. Самі по собі вони є важливими компонентами підготовки до великих змагань. Змагання зазвичай поділяють на два етапи:

1. етап ранніх стартів, або розвитку власної спортивної форми;
2. етап безпосередньої підготовки до головного старту.

Ранні старти, або розвиток власної спортивної форми, тривають чотири-шість мікроциклів і включають завдання для покращення підготовленості, виходу в стан спортивної форми та розвитку нових техніко-тактичних навичок під час виконання змагальних вправ. Наприкінці цього етапу зазвичай відбуваються головні відбірні змагання. У більшості випадків завдання такого типу вирішуються під час безпосередньої підготовки до основного старту:

- відновлення ефективності після важливих відбірних змагань і чемпіонатів

країни;

- вдосконалення фізичної підготовленості та техніко-тактичних здібностей;
- створювати та підтримувати високу психологічну готовність спортсменів за допомогою саморегуляції та контролю стану;
- моделювання змагальної поведінки під час підведення до старту та контроль за ступенем підготовленості;
- гарантування найкращого використання всіх аспектів фізичної, технічної, тактичної та психологічної підготовленості з метою максимізації можливого спортивного результату.

Цей етап триває від шести до восьми тижнів. Зазвичай на цьому етапі існують два мезоцикли. Один спрямований на розвиток якостей і здібностей, які сприяють високим спортивним досягненням, а інший спрямований на підготовку спортсмена до участі в певних змаганнях із урахуванням специфіки спортивної дисципліни, а також учасників, місця проживання та інших факторів [37].

Перехідний період. Основними завданнями перехідного періоду є забезпечити достатній відпочинок після тренувань і змагань, які відбулися протягом останнього року чи макроциклу, а також підтримувати певний рівень тренованості, щоб бути найкраще готовим до початку наступного макроциклу. Повноцінне фізичне та особливо психічне відновлення повинні отримати особливу увагу. Такі завдання включають динаміку навантажень, кількість застосовуваних методів і засобів, проміжок перехідного періоду тощо. Перехідний період зазвичай триває від 2 до 5 тижнів і залежить від спортсмена на цьому етапі багаторічної підготовки, системи тренувань, яку він використовує протягом року, тривалості змагального періоду, складності та відповідальності основних змагань, а також унікальних здібностей спортсмена. Зменшення загального обсягу роботи та незначне навантаження є ознаками тренувань у перехідному періоді. У порівнянні з підготовчим періодом загальний обсяг роботи скорочується приблизно у три рази. Кількість занять протягом тижневого мікроциклу зазвичай не перевищує 3–5 занять і не

передбачається значна кількість навантаження. Різноманітні елементи активного відпочинку та загальної підготовки є основним предметом цієї фази. Наприкінці перехідного періоду навантаження збільшується, а кількість активного відпочинку зменшується. Це робить перехід до першого етапу підготовчого періоду наступного макроциклу більш плавним. Якщо перехідний період побудований правильно, спортсмен не лише повністю відновлюється після попереднього макроциклу та налаштовується на активну роботу під час підготовчого періоду, але й досягає вищого рівня підготовки порівняно з тим же періодом минулого сезону [26]. Багато факторів визначають тривалість і зміст періодів і етапів у межах макроциклу, окремі з яких пов'язані зі специфікою конкретного виду спорту. Наприклад, структура ефективної змагальної діяльності, структура підготовленості спортсменів і система змагань у конкретному виді спорту; інші пов'язані з етапом багаторічної підготовки та закономірностями розвитку різних якостей та здібностей, а також – з організацією підготовки, кліматичними умовами (жарким кліматом, середньогір'ям) і матеріально-технічним рівнем (тренажери, обладнання та інвентар, відновлювальні засоби, спеціальне харчування).

1.4. Класифікація змагальної діяльності в дзюдо

Дзюдо – (від японського «дзю» - гнучкий, м'який; «до» - шлях) – вид єдиноборств, де поряд з кидками дозволені больові (але тільки на руки) та задушливі прийоми.

Спортсмени займаються в кімоно, що означає довгу стьобану куртку з поясом і штанами, а сутички між ними проводяться на спеціальних татамі.

Сучасна система підготовки спортсменів складається з багатьох факторів, включаючи мету, завдання, засоби, методи, організаційні форми та матеріально-технічні умови. Мета цієї складної системи полягає в тому, щоб гарантувати, що спортсмен досягає найвищих спортивних результатів. Він охоплює безпосередньо тренування та змагання спортсменів, а також організаційні, науково-методичні, матеріально-технічні та медичні питання, пов'язані з

тренуваннями та змаганнями. Його мета полягає в тому, щоб створити умови, які дозволяють спортсменам досягати високих спортивних результатів [33].

У теорії спортивних змагань поняття «змагальна діяльність» розглядається як одне з початкових. Удосконалення змагальної діяльності досягається шляхом підвищення об'єктивності знань про структуру та підготовку з урахуванням загальних характеристик становлення спортивної майстерності в конкретному виді спорту, а також унікальних можливостей кожного спортсмена. Створення всієї системи спортивної підготовки таким чином, щоб вона мала найкращу структуру, є ключовим для ефективної змагальної діяльності. У всіх етапах багаторічної підготовки мається на увазі покращення її компонентів.

Для досягнення високих результатів цілеспрямована підготовка спортсмена є важливою. У цьому випадку спортивні досягнення визначаються як «показник кількості корисних витрат зусиль спортсмена на самовдосконалення, показник його успіхів на цьому шляху». Таким чином, ступінь підготовленості спортсмена залежить від того, наскільки він використовує ефективні стратегії тренування та змагань, наскільки він усвідомлює важливість спортивної діяльності як в особистому, так і в громадському масштабі, а також мотиви, які формують мету цієї діяльності, щоб рухатися вперед у своїх спортивних досягненнях.

Система підготовки спортсменів ефективна, якщо вона використовує сучасні методи тренування, організовує змагання та використовує нові техніки та тактики. Це також залежить від матеріально-технічного забезпечення, науково-методичного, медико-біологічного та інформаційного забезпечення спортсменів, тренерів, лікарів тощо.

Розглядаючи закономірності багаторічної підготовки спортсменів, В. М. Платонов вважає, що її результативність залежить від таких факторів:

• особливості змагальної діяльності та ступеня підготовленості спортсменів, які здатні досягти високих спортивних результатів;

• закономірностей розвитку різних аспектів спортивної майстерності та адаптаційних процесів у функціональних системах, які відповідають конкретному виду спорту;

• індивідуальні та статеві характеристики спортсменів, періоди біологічного дозрівання спортсменів і значною мірою пов'язані з цим темпи розвитку їхньої спортивної майстерності;

• вік спортсмена, коли він почав займатися спортом, а також вік, коли він розпочав спеціальні тренування;

• Зміст тренувального процесу включає такі елементи, як склад засобів і методів, динаміку навантажень, створення різних структурних утворень і використання додаткових елементів, таких як спеціальне харчування, тренажери, засоби, які відновлюють і стимулюють працездатність тощо [25].

Коли спортсмен має менший досвід участі в змаганнях, більше факторів впливають на нього. Система спортивної підготовки включає позатренувальні та позазмагальні елементи. До них належать такі фактори, як умови підготовки, такі як наявність залів, інвентарю та їх якість; рівень освіти та підготовки тренерів; популярність спорту; а також медичне та наукове забезпечення занять. Крім того, є суб'єктивні та об'єктивні фактори, які впливають на загальний спортивний результат.

У (Табл. 2) наведено як звання Майстер спорту впливає на кар'єру дзюдоїста та як змінюється його підготовка до змагань, кількість змагань та подальша кар'єра.

Таблиця 2

Порівняльна таблиця до та після отрмання звання «Майстер Спорту»

Етапи підготовки	**До отримання звання Майстер Спорту**	**Після отримання звання Майстер Спорту**
Кількість років тренувань у дзюдо	11-15 років	Середній вік кар'єри дзюдоїста до 35 років
Кількість змагальних стартів всього	Більше 100 змагань, починаючи з дитячих	350 і більше

Кількість змагальних стартів в рік	14-18	9-14
Кількість зборів на рік	2-4	6-10

РОЗДІЛ ІІ. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Задля вирішення поставлених завдань, мною були застосовані наступні методи дослідження:

1. Літературний аналіз науково-методичних джерел
2. Педагогічне дослідження
3. Спостереження за змагальними заходами
4. Математична статистика

2.1.1. Літературний аналіз науково-методичних джерел

Серед проаналізованих літературних джерел можу відзначити, що першому етапі, фізична підготовка вимагає системної роботи над розвитком м'язової сили, витривалості та гнучкості. Тренери спрямовують зусилля на створення борців з винятковою фізичною кондицією, здатних утримувати високі навантаження та реагувати на будь-які виклики супротивника.

Технічна майстерність у дзюдоїстів є ключовою складовою успіху на змаганнях. Глибоке вивчення різноманітних прийомів, включаючи захисні та атакуючі, відбувається на тренувальному етапі. Техніка виконання прийомів, а також їхній вибір у тій чи іншій ситуації, роблять спортсмена не тільки сильним спортсменом, але й також стратегічно грамотним.

Також важливу роль має психологічна підготовка, яка відіграє у створенні успішного дзюдоїста. Самодисципліна, вміння справлятися з внутрішніми переживаннями та здатністю до концентрації, які є вирішальними у визначальних моментах на змаганнях. Тренери спільно з психологами працюють над формуванням стійкості у спортсменів, задля того аби вони могли залишатися ефективними та сконцентрованими під час найважчих сутичок.

Спеціалізована підготовка забезпечує розуміння особливостей конкретного виду боротьби та дозволяє адаптувати тактики до правил та особливостей супротивників. Це включає в себе вивчення тактичних аспектів дзюдо та вдосконалення навичок, специфічних для цього виду спорту.

2.1.2. Педагогічне тестування

Для педагогічного тестування були досліджені фізичні якості: сила; швидкість; координація; гнучкість; витривалість.

Силові фізичні якості. Для тестування силових якостей було проведено ***«Лазіння по канату»***. Лазіння по канату є багатофункціональним рухом і здатний опрацювати дуже велику кількість м'язів. В даному русі можна натренувати силу, витривалість, а також міцний і чіпкий хват.

Проведення тесту. Перед початком виконання вправи потрібно перевірити та переконатися у тому, що канат надійно закріплений. Розгорніть канат та перевірте його на відсутність пошкоджень. Станьте прямо, з ногами на ширині плечей, зігніть коліна та трохи нахиліть тіло вперед. Захопіть канат обома руками, розташованими на відстані більше ширини плечей. Використовуйте рухи рук для переміщення вгору чи вниз по канату. Робіть плавні та координовані рухи, використовуючи силу рук і ніг, для підйому використовуйте силу ніг, а для спуску - гальма та контрольовані рухи рук. Для спуску вільно опускайте тіло, тримаючи канат легкою хваткою. Використовуйте силу ніг для підйому, роблячи або покрокові кроки або використовуючи спеціальні прийоми. Завжди тримайте руки на канаті та ні в якому разі не відпускати обидві руки з канату одночасно [21].

Швидкісні фізичні якості. Для цього тесту використовувалась вправа ***«Біг до тренера»***.

Обладнання: вказуючи маркер, секундомір.

Потрібно поставити тренера або вказуючи маркер на відстані 5-10 метрів від спортсмена.

Дзюдоїст становиться на стартовій лінії, тренер або маркер розташований перед вами. Очікуйте на стартовий сигнал, який може бути поданий командою "Оп" або звуковим сигналом, таким як свисток. Після отримання сигналу, рушайте якнайшвидше до тренера або маркера, зберігаючи стійку та правильні рухи ніг. Звертайте увагу на техніку бігу. По команді тренера чи при досягненні

маркера, зупиніться негайно та точно. Фіксуйте час, який ви витратили на пробіг, і записуйте результат для подальшого аналізу чи порівняння.

Важливо виконувати тест у безпечних умовах та з урахуванням фізичного рівня дзюдоїстів, дотримуючись правил техніки бігу та уникнення можливих травм.

Координаційні фізичні якості. Аби визначити на якому рівні знаходиться координаційні якості використовувалась вправа ***«Шахмати на Маті»***.

Для цієї вправи потібно: кольорові маркери, татамі.

Дзюдоїсти розташовуються на татамі, де розміщені кольорові маркери. Кожен колір визначає конкретну команду для спортсменів. Тренер вказує на певний колір, і дзюдоїсти повинні виконати вказану команду на визначеному кольорі. Це може бути стандартна дзюдо-позиція, рух чи техніка, пов'язана із зазначеним кольором.

Данна вправа розвиває координацію, концентрацію та реакцію дзюдоїстів, сприяючи точному та швидкому виконанню команд в залежності від кольору, що покращує загальну фізичну підготовку [10].

Фізичні якості гнучкості. Вправа ***«Ластівка»***. Під час вправи, дзюдоїст починає стояти на одній нозі, інша нога згорнута, так що п'ятка розташована біля внутрішньої сторони стегна підніманої ноги. Руки спортсмена розставлені в сторони, паралельно підлозі, для забезпечення більшої стійкості та рівноваги.

Піднята нога може триматися вгору, паралельно до підлоги, або трошки зігнута у коліні. Основна ідея цієї вправи полягає в тому, щоб утримувати стабільність на одній нозі та виконувати обертальні рухи піднятою ногою в різні сторони.

Дзюдоїст може починати з малих обертальних рухів, зосереджуючись на збереженні балансу. Поступово розширюйте амплітуду рухів, збільшуючи відстань обертання піднятою ногою. Ця вправа допомагає розробити гнучкість стегнових м'язів, покращити стійкість та рівновагу, а також розвинути координацію рухів.

Витривалість. Для визначення витривалості. Було проведено ***«тестування підтягування на перекладині за 2хв»***.

Обладнання: Перекладина, секундомір.

Проведення тесту: Підтягування потрібно виконувати у положенні віса. Спортсмену потрібно вхопитися за поперечину хватом зверху. Кисті рук повинні відстояти один від одного досить далеко. Найчастіше практикується широкий хват (трохи ширше вигод). Такий хват дає можливість якісно прокачати спину. Ноги можна зігнути та схрестити в щиколотках. Завдки такому положенню ніг, під час виконання вправи тіло утримується в стабільному положенні. Підтягуватися потрібно строго вертикально, не розгойдуючись корпусом та ногами. Підйом здійснюється до рівня, на якому підборіддя виявляється вище перекладини. Тягнути тіло вгору потрібно зусиллям спинних м'язів. Помилка - покладатися виключно на силу рук, на виконувати вправи тільки за допомогою рук не задіюючи інших м’язів. Виконуючи вправу, потрібно зосередитися на скороченні м'язів спини та русі ліктів. Під час підтягувань лікті повинні розташовуватися під поперечиною, і їх потрібно немов би тягнути книзу, одночасно напружуючи спину. Рух вгору починається з зведення лопаток. Підтягнувшись до поперечини, потрібно зупинитися на секунду і тільки потім підконтрольне опустити тіло вниз.

2.1.3. Спостереження за змагальними заходами

Під час змагальних заходів дзюдо можна спостерігати за високим рівнем фізичної і технічної підготовки спортсменів. У сцені великого тиску вони демонструють стратегічне мислення, реакцію на непередбачувані обставини та вміння використовувати техніки контролю та захисту. Заходи також підкреслюють важливість етики, поваги та спортивної дисципліни серед учасників [32].

2.1.4. Математична статистика

Використовуючи статистичні методи, оцінюється ефективність підготовки висококваліфікованих спортсменів у змагальному мікроциклі. Регресійний

аналіз використовується для визначення впливу різних факторів на результативність, а також для тестування гіпотез для оцінки статистичної значущості отриманих даних. Такий підхід дозволяє об’єктивно визначити елементи, що впливають на підготовку борців, і створити найкращі методи, щоб досягти високих результатів під час змагань.

2.2. Організація дослідження

Дослідження проводилося у три етапи протягом всього терміну навчання:

П*ерший етап дослідження (вересень 2022р. – грудень 2023р.)* визначення об’єкту проходження практики, обґрунтування теми кваліфікаційної роботи, встановлення об’єкт, мети, завдання та предмету дослідження.

Другий етап дослідження (січень 2023р. – вересень 2023р.) було проведення аналізу літературних джерел щодо підготовки борців високої кваліфікації у змагальному мікроциклі. За результатами проведеного аналізу літератури був написаний ІІ розділ кваліфікаційної роботи, сформована група для організації та емпіричного дослідження, які у кінцевому результаті показали наступні результати: розвиток фізичної, тактичної та технічної підготовки, що на нашу думку розкривають методику підготовки висококваліфікованих спортсменів у змагальному мікроциклі.

третій етап (вересень 2023р. - грудень 2023 р.) здійснювалось експериментне дослідження. Проводився аналіз отриманих результатів, які проводились протягом 11 вересня по 17 листопада 2023 року на базі навчальної кафедри «Технологій оздоровлення та фізкультурно-спортивної реабілітації» факультету соціально-гуманітарних технологій спорту та реабілітації Державного податкового університету.

Під час написання кваліфікаційної роботи та за результатами її дослідження була опублікована 1 наукова стаття.

ІІІ. РОЗДІЛ. СТРУКТУРА ПІДГОТОВКИ ДЗЮДОЇСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ В ЗМАГАЛЬНОМУ МІКРОЦИКЛІ

3.1. Формування навантажень спеціально-підготовчому та в змагальному періоді підготовки

У спеціально-підготовчому та змагальному періоді підготовки для борців формування навантаження є складним та дуже важливим етапом тренування. Під час спеціально-підготовчого періоду визначаються основні напрямки підготовки та враховуються особливості кожного спортсмена [15].

Борці тренуються на силі, витривалості, швидкості та гнучкості. Тренування спрямовані на покращення технічних і тактичних навичок. Силові вправи, аеробні вправи, технічні сесії та елементи самозахисту належать до різноманітних типів навантажень, які застосовуються.під час підготовки [5].

Психологічні аспекти є важливою частиною спеціально-підготовчого періоду. Спортсмени отримують знання про те, як контролювати стрес, зберегти концентрацію та розслабитися в критичних ситуаціях, а також зміцнити психічну стійкість до труднощів.

Змагальний період характеризується меншим кількістю тренувань, але більшою інтенсивністю. Перед змаганнями тренування має на меті підтримувати фізичну та психологічну готовність. Фокус зосереджується на тактичній готовності, імітації умов змагання та усунення слабких сторін. Основною метою спеціальних тренувань є розширення та підтримка високого рівня технічної майстерності [17].

Спортсмени наближаються до піку своєї фізичної та психологічної готовності під час змагального періоду, коли тренування стають більш спеціалізованими та спрямованими на досягнення високих результатів у конкретних змаганнях. Тактична підготовка стає важливою частиною. Тренери зосереджуються на вивченні стилів і технік супротивників і розробці стратегій, які допоможуть їм виграти турніри [22].

Тренувальні сесії під час змагального періоду спрямовані на те, щоб максимально наблизитися до реальних умов змагань. Спаринги та симуляції

поєдинків підвищують готовність борців до різних сценаріїв бою. Аналіз власних виступів і виправлення помилок для постійного поліпшення є важливою частиною тренувань.

У цей період часу зростає увага до відновлення та підтримки фізичної форми. Тренери та лікарі співпрацюють, щоб покращити процеси відновлення, використовуючи масаж, фізіотерапію та інші методи, щоб запобігти та лікувати потенційні травми [24].

Методика підготовки дзюдоїстів направлена на розкриття основного завдання дослідження, оптимізації навчально-тренувального процесу дзюдоїстів в змагальному періоді [18]. Автор звертає увагу на основні, на його думку, компоненти навчально-тренувального циклу у підготовці борців до змагань. У (Табл. 3) вказані результати та фактори впливу на спортивну діяльність спортсменів.

Таблиця 3

Результати та фактори впливу на спортивну діяльність спортсменів, думкою дослідника

№ п/п	Напрям діяльності	Характеристика
1.	Технічна підготовка	Завдяки цьому аналізу оцінюється рівень технічних навичок спортсмена, вміння викононувати різноманітні техніки прийомів. Включає в собі аналітичну роботу над техніками атаки, оборонної техніки та на контратаках.
2.	Тактична підготовка	Тактика, яка розробляється індивідуально під кожного супротивника, враховуючи всі його сильні та слабкі сторони. Встановлюється конкретний план дій для кожної сутички на різні ситуації розвитку подій під час зустрічі.
3.	Психологічна підготовка	Цей аналіз визначає, як борці реагують на стресові ситуаці під час змагань та підготовки до них, а також, які психологічні методи використовуються для подолання перед-змагального мандражу та підвищення стійкості й мотивації борця.
4.	Фізична підготовка	Аналіз тренувальної програми, яка відповідають за покращення фізичних якостей таких як: сила в руках, грудях, спині, ногах, а ще витривалість спортсмена, його швидкість та гнучкість.
5.	Контролю ваги	Завдяки цій підготовці відбувається контроль за харчуванням та тренуваннями спортсмена задля того, щоб зберегти оптимальну вагу у потрібну вагову категорію та уникнути лишнє скидання зайвої ваги.
6.	Аналіз конкурентного	Вивчення супротивників по ваговій категорії, їх стиль

	середовища	ведення боротьби, їхня тактика та основні прийоми, щоб підготуватися до взаємодії з різними супротиниками.

Завдання аналізу тренувальних програм для підготовки борців до змагань у мікроциклі вимагає глибокого розуміння фізіології, техніки бойових мистецтв і психології спортсмена. З метою максимізації адаптивних змін у фізичній і психологічній готовності атлета перед змаганнями цей аналіз враховує різні аспекти тренувального процесу.

Для покращення загальної фізичної форми борця фізична підготовка включає заняття силою, аеробною витривалістю та гнучкості. Розвиток м'язової сили та витривалості є важливими для боротьби. Під час інтенсивних змагань аеробні тренування покращують роботу серця та легенів, що підвищує витривалість і швидкість відновлення.

Технічний аспект тренувальної програми зосереджений на розвитку бойових навичок. Враховуються тактичні компоненти, стратегії та унікальні методи, які можуть бути життєво важливими в реальних битвах. Технічна підготовка також включає навчання реакційної швидкості, координації та адаптації до різних стилів супротивників.

Розвиток психологічної складової тренувальної програми включає розвиток ментальної міцності та здатності переносити стрес. Спортсмени отримують навички контролю над своїми емоціями, збереження концентрації в критичних моментах і формування оптимістичного психічного настрою перед змаганнями [19, 20].

Узгодженість і здатність адаптуватися до потреб спортсмена визначають загальну ефективність тренувальних програм. Досягнення хорошої пікової форми та вдало виступати на змаганнях залежить від цієї частини.

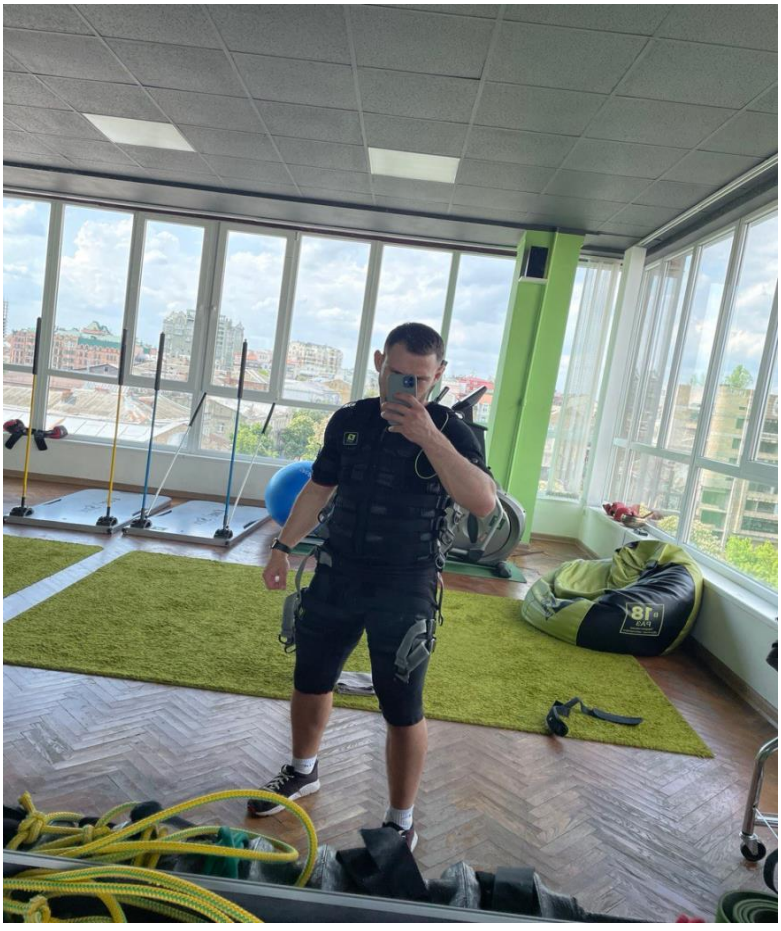
3.1.1. Тренування за допомогою електро-м'язової стимуляції

Для вирішення другого завдання під час переддипломної практики (11.09.23 по 17.11.23 р.р) ми використовували спорядження ЕМС – Електром'язова стимуляція. За характеристикою ЕМС – це тренування, які

проходять в спеціальному костюмі, який оснащений електродами, через які надсилаються низькочастотні електричні імпульси для додаткового скорочення м’язів під час виконання вправ (Мал.2) [39, 23].

Під час такого тренування у людини одночасно задіяні понад 90% м’язів, тому час такого тренування скорочується до півгодини, цього часу буде достатньо аби отримати навантаження не гірше, ніж звичайне тренування, а й навіть перевищити ефективність останнього.

У 1970-х роках у Німеччині EMS-тренування почали використовувати при підготовці спортсменів – для покращення спортивних досягнень, а також у реабілітації – відновлення після травм.



Мал.2. Спортсмен в споряджені ЕМС та тренажери для виконання вправ

ЕМС-тренінг застосовують спортсмени зі світовим ім'ям, серед яких такі: Карім Бензема (футбол), Володимир та Віталій Кличко (бокс), Бату Хасіков (кік-боксинг), Усейн Болт (легка атлетика, біг).

Дані близько 90 наукових досліджень, присвячених вивченню впливу EMS-тренінгу на окремо вибрані силові параметри, показали, що після 3-6 тижнів застосування методу EMS спостерігається значне зростання показників максимальної сили, силової швидкості та потужності. Так, наприклад, за місяць спортсменка схудла з 75 кг 850 грам до 71 кг 100 грам, жирова маса з 29% знизилася до 26.6%, а індекс маси тіла зменшився з 25 до 23.5. Також при ЕМС тренуванні покращується метаболізм, тонус м'язів, підтягується шкіра та виводиться зайва рідина з організму.

Під час дослідження, спорядження ЕМС використовувалось двічі на тиждень. В тренуванні було задіяно біля 90% м'язів спортсмена. Проведені силові тренування, при яких покращувались силові показники, кардіо тренування, аби покращити функціональну підготовку спортсмена. Під час силових тренувань задіювались як можна більше м'язів, була робота з гантелями, з борцівською резиною, а також використання тренувань з TRX петлями, де людина працювала зі своєю вагою. В (Табл. 4) розкриті напрями навантаження та їх вплив на деякі показники спортсмена.

Таблиця 4

Напрями та їх характеристика

Напрям тренування	Характеристика вправи	Завдання	Результат
Кардіо	У використанні був орбітрек та застосовувався інтервальний метод тренування, після 10 хвилин бігу, переходили до вправ.	Працювали на час, було 4 кола, в кожному колі було по 2 вправи. Перший підхід робили вправу №1 - 35 секунд, потім відразу перехід на вправу №2, де також працювали 35 секунд. На другий підхід час зменшився до 25 секунд і на третій підхід працювали по 15 секунд.	Підвищення витривалості, покращення стану серцево-судинної та дихальної системи, поліпшення координації та гнучкості.
Силове	Динамічно-статичні вправи, тренування проходило за допомогою костюма.	Працювали по схемі 4\4 (4 секунди імпульс є, 4 секунди його немає). Під час тренування використовувались гантелі та платформа "Core StiX"(платформа на якій	Зміцнення опорно-рухового апарату (включно із сухожиллями та

		відбувається робота з спеціальними палицям, метою такого тренування відпрацювати вибухову силу).	зв'язками), підвищення розвитку сили, прискорення метаболізму, спортсмен став більш енергійним та працездатним.

У (Табл. 5) показана динаміка покращення показників атропометрії спортсмена протягом переддипломної практики (дослідження).

Таблиця 5

Антропометричні показники протягом дослідження

Показники	**На початку дослідження**	**Після дослідження**
Вага	75.850 кг	71.100 кг
Зміст жиру у тілі	29%	26.6%
М'язова маса	51.150 кг	49.500 кг
Рівень вісцерального жиру	3%	2%
Рівень Ккал на добу	1623 ккал	1565 ккал
Метаболічний вік	31 рік	25 років
Зміст води в організмі	48.7%	50%

3.2. Психологічна підготовка дзюдоїстів

Псіхологічна підготовка борців є важливою частиною загальної тренувальної програми спортсменів. Цей процес має на завдання підвищити психологічну стійкість спортсмена, концентрацію уваги та реакційну здатність. Вона допомагає борцям краще справлятися зі стресовими ситуаціями під час змагань та залишатися в гармонії з собою [3].

Психологічна підготовка у борців передбачає розвиток психічних якостей. Спортсмени отримують багато переваг, включаючи здатність керувати своїми емоціями, розвивати нові способи мислення, а також розвивати здатність вести

конструктивні внутрішні розмови. Особлива увага приділяється розвитку самодисципліни та віри в себе та свої сили.

До основних моментів психологічної підготовки також входить аналіз мотивації спортсменів. Психологи допомагають визначити внутрішні мотиватори, які підтримують бажання спортсмена досягти високих цілей та результатів. Спортсмени отримують користь від використання методів релаксації та візуалізації, які допомагають їм підтримувати психічну стабільність та тримати на належному рівні оптимальний рівень активності [20].

У психологічній підготовці також вивчаються такі важливі речі, як спілкування та комунікація в команді, управління стресом під час змагань та реакція на невдачу або поразку. Всі ці компоненти допомагають створити повну психологічну картину, яка необхідна для досягнення високих результатів у боротьбі.

3.3. Експериментальне дослідження

У цьому підрозділі було розглянуто експериментальне дослідження підготовки у дзюдоїстів на предмет «*Вплив інтеграції функціональних тренувань на фізичну підготовку та результативність дзюдоїстів у змагальному мікроциклі».*

У Меті дослідження основним завданням було оцінити ефективність інтеграції функціональних тренувань у змагальний мікроцикл дзюдоїстів і визначити їх вплив на фізичну підготовку та результативність у змаганнях.

Для проведення цього експерименту було обрано 10 борців віком від 20 до 28 років, які мають однаковий досвід у боротьбі технічний та фізичний рівень, дослідження тривало.

Було обрано 5 основних етапів, за якими проводилось дослідження:

Етап 1 - Складався з тестування базових фізичних якостей учасників, а саме: швидкість, сила та витривалість.

Етап 2 - На цьому етапі основною метою було проведення спеціальних вправ для поліпшення технічних навичок та функціональних тренування, які стосуються змагального мікроциклу.

Етап 3 - Вимірювання покращень у фізичній підготовці після завершення мікроциклу.

Етап 1. На першому етапі був проведений аналіз фізичних параметрів, таких як: швидкість, сила та витривалість. Для визначення швидкості був тест «Біг на швидкість до тренера» де потрібно як умога швидше добігти до тренера, час фіксується на секундомірі. Аби визначити силові показники, застосувалось тестування «Лазіння по канату», у спортсменів було 3 хвилини аби показати свій найкращий результат. Тестування витривалості було вирішено провести за допомогою підтягування на перекладині за 2 хв часу [10, 27].

Етап 2. Продемонстровано, які технічні вправи використовувались під час дослідження, а також застосування силових тренувань.

Технічні вправи:

1. Учбові тренування з основних прийомів (O-uchi-gari - зачіп під різноіменну ногу; Seoi-nage - кидок через спину; Juji-gatame - больовий прийом у партері; Kouchi-gari - підсічка під однойменну ногу; Uchi-mata - підхват під одну ногу, кидок через ногу за рахунок маху; Harai-goshi - підхват під дві ноги; Tai-otoshi - передня підніжка; Osoto-gari - задня підніжка) [11, 12, 28].

2. Симуляція спарингу, які відтворюють різноманітні ситуації на татамі, з фокусом на тактичні рішення та реакцію на різні види атак **[**14, 29].

Функціональні тренування:

1. Високоінтенсивні інтервальні тренування з використанням скакалки, манікену для відпрацювання прийомів, резини для подворотів, а також силові тренування з використанням гантелей [13, 15].

2. *Тренування силових вправ* (лазіння по канату, підтягування з навантаженням).

Технічні вправи, фукціональні вправи, які використовувались, а також співвідношення технічних та функціональних тренувань показані у (Табл. 6) [2].

Таблиця 6

Технічні, функціональні та силові тренування спортсменів

Технічний прийом	Функціональні та силові тренування	Співвідношення технічних та функціональних тренувань
Seoi-nage	Силові вправи	Зміцнення м'язів, які задіяні у виконанні кидка через спину.
Juji-gatame	Подвороти на резині	Розвиток точності та швидкості для успішного застосування болевого прийому.
Osoto-gari	Силові тренування з гантелями	Зміцнення м'язів для вдосконалення задньої підніжки та реакцій.
Harai-goshi	Лазання по канату	Розвиток м'язів для покращення підхвату та виконання кидка.
Uchi-mata	Силові вправи	Зміцнення м'язів, необхідних для виконання підхвату та кидка через ногу.
Tai-otoshi	Високоінтенсивні інтервальні тренування	Підвищення швидкості та точності у виконанні прийому передньої підніжки.
Kouchi-gari	Високоінтенсивні інтервальні тренування	Покращення ефективності підсічки та реакцій під час тренувань в високоінтенсивному режимі.
Harai-goshi	Силові тренування з гантелями та кардіо зі скакалкою	Силові тренування з гантелями та кардіо зі скакалкою
O-uchi-gari	Високоінтенсивні інтервальні тренування	Підвищення аеробної витривалості для більшої ефективності під час виконання прийому.

Етап 3. Під час заключного етапі було проведено аналіз фізичних показників, які спортсмени проводили на початку та наприкінці експерименту. У (Табл. 7) наведені дані тестування швидкості, сили та витривалості, а також на який відсоток відбулась зміна між початком та завершенням в експерименті.

Таблиця 7

Тестування та аналіз фізичних даних спортсменів до та після дослідження

Тест	Результати на початку експерименту	Результати в кінці експерименту	Відсоткова зміна
Біг на швидкість до тренера	4,01	4,7	17,2%
Лазіння по канату 3хв	8,8	13,7	55,7%
Підтягування на перекладині 2хв	35,1	43,3	23,6%

Як ми можемо бачити, проаналізовані дані, які продемонстрували спортсмени, взято середнє значення кожного тесту на початку та наприкінці експерименту та розрахована відсоткова зміна серед групи з 10 спортсменів.

Швидкісні фізичні якості покращились на 17,2% якщо брати у порівнянні з початком дослідження, силова якість на 53,7%, що я є чудовим результатом, а якості витривалості поліпшились на 23,6%, що також досить непогано.

У підсумку можна сказати, що отримані дані свідчать про значні досягнення спортсменів у вдосконаленні технічних та фізичних аспектів. Кожен спортсмен показав істотні поліпшення у своїй техніці, які відобразилося в різних аспектах дзюдо. Відсоткові покращення визначають велику впевненість у зміцнення фізичної підготовки та техніці. Це дослідження свідчить про успішну інтеграцію технічних та функціональних тренувань у змагальному мікроциклі, яка сприяє комплексному підвищенню результативності дзюдоїстів на змаганнях.

3.4. Складові підготовки дзюдоїстів

Етапи підготовки - це складна та багатогранна процедура, яка включає різноманітні підходи до підготовки та розвитку спортсменів у цьому виді бойового мистецтва. Ця модель охоплює не лише техніку виконання прийомів, але й психологію, фізіологію та тактику, щоб досягти високих результатів у змаганнях [32].

Психологічні елементи включають розвиток у дзюдоїста психічної стійкості, впевненості та здатності концентруватися під час стресових ситуацій. Ці фактори допомагають спортсмену ефективно виконувати свої завдання під час поєдинків. Оскільки дзюдо — це вид спорту, який вимагає не лише фізичної сили, але й розуміння тактики та стратегій бою, розвиток психологічної міцності є важливою частиною підготовки спортсмена до цього виду спорту.

Розробка програм тренувань, спрямованих на покращення силових, швидкісних та витривалих здібностей спортсмена, є частиною фізіологічного компоненту. Для того, щоб досягти ідеального рівня фізичної підготовки,

тренування також має враховувати адаптацію тіла до навантажень, які характерні для дзюдо [7].

Технічний аспект включає вивчення та вдосконалення прийомів дзюдо та дослідження того, як їх ефективно використовувати в різних ситуаціях на татамі. Тренування включає розгляд і коригування техніки, вивчення нових тактичних і прийомів, а також покращення навичок роботи в стійці та у партері [4].

Тактичний компонент розробляє стратегію бою дзюдоїста, враховуючи його сильні та слабкі сторони, а також характеристики суперника. Вивчення стилю суперників, створення планів бою та покращення тактичної обізнаності спортсмена під час змагань є частиною тактичної підготовки.

Крім того, важливо, щоб складові підготовки дзюдоїстів враховувала особливості кожного спортсмена. Кожен дзюдоїст має свій власний стиль ведення боротьби, а також фізичний та психологічний стан. Таким чином, тренерський штаб повинен вміло адаптовувати загальні методики до вимог та можливостей кожного спортсмена, щоб максимізувати його спортивний потенціал для досягнення високих результатів [31].

У (Табл. 8) були наведені всі складові підготовки у дзюдоїстів під час передзмагального циклу.

Таблиця 8

Складові підготовки у передзмагальному циклі дзюдоїстів

Складові підготовки	**Фізичні показники**	**Засоби підготовки Звичайні та спеціальні**	**Термін виконання**
Фізична підготовка	Розвиток загальної фізичної витривалості та силових показників	Біг, плавання, силові тренування,	2 тижні
Технічна підготовка	Оволодіння базовими технічними елементами дзюдо	Основні кидки, збивання. Парні та групові вправи	2 тижні
Тактична підготовка	Розвиток тактичних навичок та стратегічного мислення	Симуляція сутичок, тактичні вправи на розвиток реакцій та вибору оптимальної тактики	1 тижні

Спаринги та симуляція змагань	Отримання бойового досвіду та адаптація до реальних умов змагань	Регулярні спаринги з партнерами різного рівня, симуляція змагань в умовах, якнайбільш близьких до офіційних змагань	1 тижні
Підтримка фізичної підготовленості	Збереження та підтримка фізичної форми	Вправи для розтягування, відновлення та підтримки фізичної активності	2 тижні

У дзюдо передзмагальний цикл триває від 8 до 12 тижнів. Крім того, тривалість передзмагального циклу може залежати від багатьох факторів, таких як рівень спортсмена, тип турніру та його важливість, а також поточний фізичний стан борця.

3.5. Спостереження за виступами збірної України з дзюдо

Комплексний підхід до спостереження за змагальними заходами під час підготовки борців до змагального мікроциклу орієнтований на глибоке розуміння та удосконалення різних аспектів підготовки атлетів. Цей процес вимагає ретельного та повного аналізу, який охоплює фізичні, технічні та психологічні аспекти тренувань.

Загальний підхід до спостереження включає взаємодію команди, розуміння стратегічних завдань у режимі реального часу, адаптацію до різних типів супротивників і аналіз тактичних рішень. Зважаючи змагання як частину постійного вдосконалення, тренери можуть змінити свої тренувальні плани та стратегії, щоб максимізувати результативність своїх спортсменів.

У процесі спостереження важливо звертати увагу на динаміку змагання: як атлети змінюють свою стратегію в різних етапах поєдинку, як вони реагують на непередбачені ситуації та як вони змінюють свою стратегію [30].

Аналіз результатів змагань є ще однією важливою частиною спостережень. Це стосується власної результативності, тобто успіху та невдач, а також динаміки розвитку та потенційних недоліків. Змагання дають тренерам можливість оптимізувати свої підходи та підходи до підготовки [6].

Тому було проведено спостереження за українськими дзюдоїстам, які представляли збірну України на важливих стартах, таких як: Чемпіонат України; Чемпіонат Європи та Чемпіонат Світу, які проходили у 2022-2023 роках [41, 42].

Тому було проведено спостереження за українськими дзюдоїстами, що відображено у (Табл. 9).

Таблиця 9

Аналіз виступу українських дзюдоїстів в дворічному макроциклі

Спортсмени	**Ваг. Кат.**	**Ч.У. 2022**		**Ч.Є. 2022**		**Ч.С. 2022**		**Ч.У. 2023**		**Ч.Є. 2023**		**Ч.С. 2023**		**% реалізації потенціалу**
		В	**П**	**В**	**П**	**В**	**П**	**В**	**П**	**В**	**П**	**В**	**П**	
Лесюк А.	60 кг	-	-	1	2	0	1	-	-	1	1	-	-	0
Халматов Д.	60 кг	4	0	1	1	0	1	-	-	3	1	-	-	50
Ядов Б.	66 кг	-	-	5	0	2	2	-	-	3	1	-	-	57
Манукян Г.	81 кг	-	-	3	2	0	1	-	-	-	-	-	-	0+
Свідрак М.	81 кг	5	1	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	54,5
Хаммо Я.	+ 100 кг	-	-	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	0+
Білодід Д.*	57 кг			1	1	2	2			-	-	-	-	~0
Литвиненко Є*.	78 кг			0	1	4	1			2	2	-	-	60

Примітка: Виграш однієї сутички: + 2 бала
Програш однієї сутички: - 2 бала
« - » - не приймали участі на змаганнях
* - жінки
\+ - травмований; ~ зміна вагової категорії

У ваговій категорії до 60 кг за олімпійську кваліфікацію борються два представники від збірної України, Лесюк Артем та Дільшот Халматов. Спортсмени знаходяться практично на одному рівні, тому боротьба у них триває до останнього змагання де можливо набрати кваліфікаційні бали для отримання олімпійської ліцензії. Нижче, у (Табл. 10, 11) будуть представлені та проаналізовані дані на яких порівнюється виступ обох дзюдоїстів на рейтингових змаганнях за 2022-2023 рр.

Таблиця 10

Порівняльна таблиця виступів членів збірної України у ваговій категорії до 60 кг на кваліфікаційних змагань з дзюдо на Олімпійські Ігри 2024 року за результатами 2022 року

Турнір	Спортсмени				Загальний результат виступу	
	Лесюк		Халматов			
2022 р.	**В**	**П**	**В**	**П**	**Лесюк**	**Халматов**
Grand Slam Tel-Aviv	4	0	1	1	Посів 1місце	Закінчив виступ у 2 раунді
Grand Slam Antalya	-	-	0	1	Не боровся	Закінчив виступ після 1 раунду
European Championship	1	2	1	1	Посів 7 місце	Закінчив виступ у 2 раунді
World Championship	0	1	0	1	Закінчив виступ після 1 раунду	Закінчив виступ після 1 раунду
Grand Slam Abu-Dhabi	-	-	2	1	Не боровся	Закінчив виступ у 3 раунді
Grand Slam Baku	-	-	3	1	Не боровся	Посів 2 місце
Grand Slam Tokyo	0	1	0	1	Закінчив виступ після 1 раунду	Закінчив виступ після 1 раунду
Masters Jerusalem	1	1	1	1	Закінчив виступ у 2 раунді	Закінчив виступ у 2 раунді

Примітка: « - » - спортсмен не приймав участі у змаганнях.

Дивлячись на результати виступів двох спортсменів можна підсумувати, що протягом року у Лесюка був кращий результат ніж у Халматова, але загалом можна вважати, що рік у спортсменів видався не дуже результативний на змаганнях, 1 золота медаль у Лесюка та 1- срібна у Халматова.

Таблиця 11

Таблиця виступу дзюдоїстів у ваговій категорії до 60 кг у 2023 році.

Турнір	Спортсмени				Загальний результат виступу	
	Лесюк		Халматов			
2023 р.	**В**	**П**	**В**	**П**	**Лесюк**	**Халматов**
Grand Slam Portugal	2	2	1	1	Посів 7 місце	Закінчив виступ у 2 раунді
Grand Slam Paris	0	1	0	1	Закінчив виступ після 1 раунду	Закінчив виступ після 1 раунду
Grand Slam Tbilisi	4	1	3	2	Посів 3 місце	Посів 5 місце
Grand Slam Antalya	1	1	4	1	Закінчив виступ після 2 раунду	Посів 2 місце

Grand Prix Upper Austria	4	1	3	1	Посів 3 місце	Посів 2 місце
Grand Prix Zagreb	1	1	5	0	Закінчив виступ після 2 раунду	Посів 1 місце
Grand Slam Tokyo	0	1	0	1	Закінчив виступ після 1 раунду	Закінчив виступ після 1 раунду
European Championship	1	1	3	1	Закінчив виступ у 2 раунді	Посів 2 місце
World Championship	-	-	-	-	Не боролись	Не боролись

Примітка: « - » - спортсмен не приймав участі у змаганнях.

Розглянувши детальніше виступ обох спортсменів за 2022-2023 рр. можна підсумувати, що виступи на змаганнях у 2023р. стали більш результативні ніж у минулому, також варто зауважити, що змагань у 2023 більше ніж у 2022, Халматов та Лесюк приймали участь у 9 змаганнях, в той час як у 2022 у Халматова було проведено - 8 змагань, а у Лесюка — 5.

У 2023 краще себе проявив Халматов, за 9 турнірів він здобув медалі у 4 турнірах, 1 - золото та 3 - срібні нагороди, а також один раз раз посів - 5 місце (за яке також даються залікові балі). У Лесюка ситуація склалась в плані результативності гірше ніж у свого конкурента, у 9 проведених турнірах він зміг здобути 2 - бронзові нагороди, а також одного разу посісти - 7 місце (також нараховуються кваліфікаційні балі).

У 2024 до Олімпійських Ігор будуть проводитися ще змагання на яких буде можливість набрати необхідні бали для кваліфікації, але на сьогодні фаворитом та спортсменом, який буде представляти нашу країну на Олімпіаді у ваговій категорії до 60кг, виглядає саме Дільшот Халматов.

Також був проведений відео-аналіз виступу за обома спортсменами, та оцінені їхні психологічні, фізичні та технічні стани. Сутичка триває - 4 хв.

За фізичною підготовленістю Халматов виглядав більш підготовленим за Лесюка, у середині сутички Лесюк вже не вів так активно, переходячи до пасивності, на відмінно від свого товарища по збірній, Халматов на середині сутички намагався працювати першим номером та домінувати над своїм супротивником.

Психологічно Халматов став більш впевненим у 2023 році, набравши досвіду у 2022 та почавши вести боротьбу агресивніше за своїх опонентів та працювати першим номером, на відміну від Лесюка, який у 2022 році виглядав впевненіше за Халматова та й загалом на турнірах боровся впевненіше, але у 2023 виглядав не так впевнено і демонстрував не таку активну боротьбу.

Технічно спортсмени використовували свої коронні прийоми, одні й ті ж самі протягом всієї сутички не намагаючись поєднувати у комбінації з іншими прийомами у стійці.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У підсумку проведених досліджень у “Just-Fit” та загалом у режимі для спортсмена можна сказати, що змагальний мікроцикл вказує на важливість систематичного і комплексного підходу до тренування борців. В змагальному мікроциклі враховуються фізичні, психологічні, технічні та тактичні аспекти для досягнення високих результатів на змаганнях.

Відповідне планування процесу підготовки, налагоджена комунікація між тренерами та спортсменами, а також індивідуалізація підходу грають важливу роль у підготовці борців до досягнення успіху на високому рівні змагань. Важливим аспектом на якому хочеться наголосити, що успішна підготовка борців в змагальному мікроциклі вимагає систематичності, сталого вдосконалення навичок та фізичної підготовки.

Тренувальний процес має бути підібраний на досягнення конкретних спортивних цілей та результатів, має враховувати індивідуальні особливості та можливості спортсменів. Такий підхід має допомагати забезпечити борцям можливість досягати високих результатів та підтримувати конкурентоспроможність на міжнародному рівні.

Під час переддипломної практики та проведення тренувань використанням ЕМС - тренування можна констатувати, що силова витривалість спортсмена стала краще, функціональні можливості збільшені. При використанні спорядження ЕМС також вдалось задіяти в тренування м’язи, які раніше мало приймали участь у спортивній сутичці (в спортивній боротьбі) та не утворювали м’язовий дисбаланс.

СПИСОК ВИКОРСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антоненко С.А. Формування адаптаційних процесів у курсантів першого курсу до фізичних навантажень під час навчання в вузах правоохоронних органів України. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія №15. « Науково- педагогічні проблеми фізичної культури/фізична культура і спорт/»: зб. наук. Праць/ за ред. Г.М. Арзютова. – К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015. - Випуск 2(55)15. - С.12-15

2. Данько, Г., Лаврентьєв, О., Данько, Т., Крупеня, С., Живолович, С. (2023). Основні напрямки техніко-тактичної підготовки борців. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), (5(164), 62-68.

3. Данько, Г., Лаврентьєв, О., Данько, Т., Крупеня, С., & Живолович, С. (2023). Психологічна підготовка спортсменів з вільної боротьби. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт), (8(168), 39-45.

4. Абдуллаєв, А. К. та Ребар, І. В. (2019) Індивідуалізація засобів технічної підготовки борців вільного стилю на спеціально-підготовчому етапі річного циклу. Перспективи, проблеми та наявні здобутки розвитку фізичної культури і спорту в Україні: матеріали II Всеукр. електронної конф. (Вінниця, 30 січня 2019 р.) (21). pp. 130-135.

5. Пасічник, В. В. Спеціальна фізична підготовка борців високого класу = Special physical training of high-class wrestlers : кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» / В. В. Пасічник ; наук. керівник д.н.ф.в.с.., проф. М. П. Пітин ; М-во освіти і науки України ; Херсонський держ.

ун-т, Ф-т фізичного виховання та спорту, Кафедра олімпійського та професійного спорту. – Херсон : ХДУ, 2021. – 38 с.

6. Пашков, Ігор, Юрій Тропін, Вячеслав Романенко, Валерій Голоха та Юлія Коваленко. "Аналіз змагальної діяльності борців високої кваліфікації". Слобожанський науково-спортивний вісник 5, № 85 (25 жовтня 2021): 20–25.

7. Олексенко, І.М. "Контроль і корекція тренувальних навантажень дзюдоїстів високої кваліфікації з урахуванням показників центральної гемодинаміки". Medical Informatics and Engineering, № 1 (10 червня 2013).

8. Павлов Р, Казначеєв В. та Надутий А. "Педагогічна модель керівництва особистісним зростанням спортсменів високої кваліфікації". Актуальні проблеми розвитку службово-прикладних, традиційних та східних єдиноборств. European Scientific Platform, 2020.

9. Лісенчук Г, та Тищенко В. "Дослідження функціонального стану футзалістів високої кваліфікації протягом змагального макроциклу". Теорія і методика фізичного виховання і спорту, № 1 (5 квітня 2019): 16–20.

10. Piontkovskyi, D., Mytskan B та Mytskan T., "Розвиток швидкістних і координаційних здібностей спортсмена з велосипедного спорту bmx на етапі початкової підготовки". Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура, № 34 (5 лютого 2020): 111–24. http://dx.doi.org/10.15330/fcult.34.111-124.

11. Рудник, А. О. "Структура та зміст технічної підготовки дзюдоїстів 12–14 років у річному циклі підготовки". Master's thesis, Сумський державний університет, 2018.

12. Стасюк Р., Roman Mykolaiovych Stasiuk та Х. О. Алієв. "Методика розвитку координаційних здібностей дзюдоїстів початкової підготовки". Thesis, Сумський державний університет, 2019.

13. Колесніченко, С. О. "Побудова тренувального процесу, спрямованого на підвищення фізичної підготовки спортсменів, які спеціалізуються у дзюдо". Master's thesis, Сумський державний університет, 2018.

14. Сампан, В. В., Роман Миколайович Стасюк, Роман Николаевич Стасюк та Roman Mykolaiovych Stasiuk. "Ефективність використання змагальних технічних дій з дзюдо". Thesis, Сумський державний університет, 2019.
15. Vashchuk L, та Pantik V. "Зміст фітнес-програми силової спрямованості залежно від індивідуальних особливостей будови тіла студентів". Physical education, sports and health culture in modern society, № 2(42) (26 липня 2018): 25–32.
16. Аралова Н. І. "Інформаційні засоби для оптимізації процесу відновлення організму спортсменів". Спортивна медицина, фізична терапія та ерготерапія, № 1 (20 квітня 2017): 88–96.
17. Korytko Z., Kulitka E., Bas O., Chornenka H., Zahidnyy V. та Yakubovskyi T. "Критерії адекватності фізичних навантажень та їх використання у спорті, фізичному вихованні і фізичній реабілітації". Physical education, sport and health culture in modern society, № 2 (50) (1 липня 2020): 68–77.
18. Дяченко А., та Райтаровська І. "Аналітично-статистичний аналіз техніко-тактичної підготовленості дзюдоїсток високої кваліфікації за підсумками «Олімпійських Ігор – 2020»". У Імплементація нововведень до правових та воєнних наук та підвищення ролі спорту на державному рівні (1st ed.). Європейська наукова платформа, 2020.
19. Коваленко С., та С. І. Кахерський. "Психічний стан спортсмена під час спортивних змагань". Thesis, Сумський державний університет, 2015.
20. Беззубець Ю. "Психологічний стан спортсмена перед змаганнями". Thesis, 2018.
21. Теорія і методика фізичного виховання: підруч. для студ. вищ. Навч. закл. фіз. виховання і спорту: у 2 т. / [Т.Ю. Круцевич, Н.В. Пангелова, О.Д. Кривчикова та ін.; за ред. Т.Ю. Круцевич]. - [3 - те вид., без змін]. -К.: Національний університет фізичного виховання і спорту України, вид - во «Олімп. Л-ра», 2018. - Т. 2. Методика фізичного виховання різних груп населення. - 448 с.

22. Малинський І.Й., Сергієнко Ю.П., Гулай В.С., Лаврентьєв О.М. Вдосконалення рівня фізичної підготовленості різних груп населення. Науковий Часопис серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт / випуск 12 (39) – Київ: видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. – С 84-90.

23. Кутек Т. Б. Інноваційні підходи удосконалення навчально-тренувального процесу кваліфікованих спортсменів : метод. реком. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2015. – 24 с.

24. Кутек Т. Б. Відновлювальні засоби на етапі спеціалізованої базової підготовки спортсменів : наук.- метод. реком. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка,2015. – 28 с.

25. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2013. – 624 с.

26. Товт В.А. Теорія і практика національної системи спорту для всіх / Навчальний посібник / Укладачі: В.А.Товт, В.Я.Сусла. - Ужгород: ПП «Данило С.І.».2017 – С. 86-90

27. Дзюдо. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. - К. - 2015.

28. Ананченко К. В., Алексєєв А. Ф., Бойченко Н. В. Особливості використання комбінаційних дій в дзюдо //Єдиноборства. 2018. (3). С.14-22.

29. Ювченко С. В. Удосконалення спортивно-технічної майстерності дзюдоїстів // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2016. No6 (76). С.149-150.

30. Бартік П., Бойченко Н. В., Куриленко М. М. Особливості змагальної діяльності в спортивній боротьбі //Проблемы развития спортивных игр и единоборств в высших учебных заведениях. 2014. С.18-22.

31. Пакулін С.Л., Ананченко К.В., Перебійніс В.Б. Удосконалення техніко - тактичної підготовки дзюдоїстів на етапі виходу зі спорту вищих досягнень. Траєкторія науки. Харків, 2016. - Вип. 2. С. 5.34 - 5.50.

32. Алексєєв А.Ф., Юхно Ю.О., Середа В.А., Перета В.С., Руденко М.М. Дзюдо: Навчальна програма для ДЮСШ, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності, спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю та спортивних клубів : навч. прог. Київ : ФДУ, 2019. 115 с.

33. Пашков, Ігор, Юрій Тропін, Вячеслав Романенко, Валерій Голоха та Юлія Коваленко. "Аналіз змагальної діяльності борців високої кваліфікації". Слобожанський науково-спортивний вісник 5, № 85 (25 жовтня 2021): 20–25.

34. Лаврентьєв О.М. Організація та проведення практичних занять з гирьового спорту: методична розробка / О.М. Лаврентьєв, Є.А. Кисленко – Ірпінь: Національний університет ДПС України, 2013. - 44 с.

35. Лаврентьєв О.М. Організація тренувального процесу в гирьовому спорті під час підготовчого періоду/ О.М. Лаврентьєв // Науковий Часопис серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт / випуск 7(33) Т1 – Київ: видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова, 2013. –С 425-430

36. Перова А. EMS фітнес що це таке. https://lady.tochka.net/ua/91504-ems-fitnes-chto-eto-takoe-preimushchestva-i-stoimost-zanyatiy/

37. http://www.ni.biz.ua/13/13_5/13_5458_mikrotsikli-i-mezotsikli.html

38. http://sport.mdu.edu.ua/fks/wp-content/uploads/2018/12/Лекція-2-5.pdf

39. http://www.ni.biz.ua/13/13_5/13_5458_mikrotsikli-i-mezotsikli.html

40. https://studfile.net/preview/1725753/page:3/

41. https://ukrainejudo.com/results

42. https://www.eju.net/result/?filter%5Bquery%5D=&filter%5BageGroup%5D=&filter%5BeventType%5D=Grand+Slam&filter%5Bactivity%5D=&filter%5Byear%5D=2022&filter%5Bmonth%5D=