

УДК 796.853.23:612.01

Опубліковано 5 листопада 2021 року

# АНАЛІТИЧНО-СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ДЗЮДОЇСТОК ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ ЗА ПІДСУМКАМИ «ОЛІМПІЙСЬКИХ ІГОР – 2020»

**ДЯЧЕНКО Анна Анатоліївна** 

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,  
доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання  
Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

**РАЙТАРОВСЬКА Ірина Валентинівна** 

старший викладач кафедри спорту і спортивних ігор  
Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

УКРАЇНА

**Анотація:** В результаті теоретичного дослідження розглянуто актуальну проблему визначення ефективного техніко-тактичного арсеналу спортсменок високої кваліфікації, які спеціалізуються в боротьбі дзюдо. Відповідно до результатів моніторингу Інтернет-ресурсів, а також аналізу науково-методичної, спеціальної (довідкової) літератури встановлено, що питанням аналітико-статистичного огляду техніко-тактичної підготовленості дзюдоїсток, учасниць «XXXII Літніх Олімпійських ігор – 2020» у м. Токіо, Японія – присвячено недостатню кількість науково-методичних праць, що потребує подальших наукових розвідок та підкреслює актуальність і практичну складову обраного напрямку дослідження. Головною метою дослідження є – аналіз техніко-тактичного арсеналу дзюдоїсток високої кваліфікації («Топ – 3» у своїх вагових категоріях), чемпіонок та призерок «XXXII Літніх Олімпійських ігор – 2020 у м. Токіо, Японія». Під час вирішення поставлених перед нами завдань були використані наступні методи теоретичного дослідження: аксіоматичні, ідеалізації, історичні і логічні, сходження від конкретного, формалізації тощо. Крім цього були використані методи експертного оцінювання, а також власний досвід організації системи багаторічної підготовки спортсменок, які спеціалізуються в однокориствах. Відповідно до результатів низки наукових досліджень, членами науково-дослідної групи встановлено, що інтегральними показниками всебічної підготовленості спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо є: показники активності та ефективності змагальних дій, техніко-тактична підготовленість та показники підсистеми біологічного контролю. У динаміці другого етапу дослідження членами науково-дослідної групи проведено аналіз техніко-тактичного арсеналу спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо (чемпіонок та призерок «XXXII Літніх Олімпійських ігор – 2020 у м. Токіо, Японія»). Відповідно до

результатів теоретичного дослідження, вважаємо за необхідне зосередження уваги «тренерських штабів» на розроблення відповідних тренувальних програм (педагогічних моделей, методик тощо), які забезпечують: раціональну побудову змагальної сутички із урахуванням індивідуально-типологічних (психофізичних) особливостей суперниць; розвиток «вибухової сили», вивчення дзюдоїстками теоретичних аспектів діючих правил дзюдо; збільшення кількості та різноманіття атакуючих і захисних прийомів; підвищення коефіцієнту надійності техніко-тактичних дій (комбінацій); підвищення інтенсивності тренувального навантаження; збільшення кількості техніко-тактичних дій (комбінацій) за одиницю часу тощо); розвиток тактильної чутливості та координації; формування високої психофізичної готовності до тривалої змагальної діяльності (високих тренувальних навантажень); розвиток та удосконалення спеціальної фізичної підготовленості тощо, що сприятиме підвищенню показників змагальної діяльності українських спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо на різних етапах їхньої багаторічної підготовки. Перспективи подальших досліджень у обраному напрямі наукової розвідки передбачають проведення порівняльного аналітико-статистичного аналізу техніко-тактичного арсеналу жінок та чоловіків, які спеціалізуються в дзюдо високої кваліфікації (учасників та учасниць «XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020, м. Токіо, Японія»).

## **ВСТУП.**

Сучасний стан розвитку науки та техніки, впровадження у навчально-тренувальний процес спортсменок, які спеціалізуються в одноборствах й інших видах спорту високофункціональних педагогічних технологій (педагогічних моделей, методик тощо) – сприяє ефективному формуванню їхньої всебічної підготовленості (професійних компетентностей).

У свою чергу, розроблення та впровадження у систему багаторічної підготовки одноборців, зокрема спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо сучасних технічних засобів навчання (наукового інструментарію) забезпечує успішну змагальну діяльність, яка характеризується проявом високої конкуренції між дзюдоїстками різної спортивної кваліфікації (різних вікових груп, а також вагових категорій).

Сучасне «жіноче дзюдо» характеризується високою динамічністю, видовищністю, блискавичністю техніко-тактичних дій, що залучає до спортивних заходів за їх участі широке коло глядачів. Це забезпечує популяризації дзюдо, а також сприяє залученню представників різних груп населення до систематичних занять одноборствами (фізичною культурою та спортом).

Всебічний аналіз техніко-тактичної підготовленості, а також програм підготовки найсильніших спортсменок, які спеціалізуються в

дзюдо таких як: С. Агбегненоу, А. Бугард, Р. Діно, Д. Клімкейт, Д. Красніки, М. Малонги, В. Матіс – дозволить оптимізувати існуючу систему підготовки українських дзюдоїсток, що сприятиме у майбутньому успішній їх змагальній діяльності.

Враховуючи вище викладене, на сьогодні актуальним є проведення аналітико-статистичної роботи у напрямі техніко-тактичної підготовленості спортсменок високої кваліфікації (різних вікових груп, а також вагових категорій), які спеціалізуються в дзюдо, що забезпечить формування у них професійних компетентностей необхідних для здобуття перемоги на змаганнях вищих рангів. Варто також підкреслити, що висока результативність українських дзюдоїсток (представниць інших видів одноборств) під час їх участі у міжнародних змаганнях вищих рангів забезпечує підвищення престижу українського спорту (іміджу України) на світовій спортивній арені.

Моніторинг Інтернет-ресурсів (аналіз науково-методичної, довідкової та спеціальної літератури) у напрямі організації системи багаторічної підготовки спортсменок, які спеціалізуються в одноборствах, дозволив визначити низку наукових праць: В. Лисиціна [1], І. Рясної, А. Шевченко [2], К. Бугаєвського [3], К. Чемова [4], О. Хуртенко, В. Білошицького, С. Власко, С. Партику, Д. Коновалова [5] та інших учених (Т. Аслаєва, Д. Алхасова, Н. Бойченко, Ю. Неробеева, О. Жидкова). Вважаємо, що окремі напрацювання зазначених вище науковців доцільно впровадити у систему багаторічної підготовки українських дзюдоїсток.

Цікавими за своїм змістом, сутнісними характеристиками (науковою новизною) є роботи: В. Ізвекова [6], Г. Туманяна [7], Н. Неробеева [8], І. Зуба, В. Дейча, А. Берекенова [9], Н. Шепетюка [10] та інших провідних учених і практиків (А. Алексєєва, К. Ананченка, Г. Арзютова, Д. Стеценка, О. Хацаюка) – у яких розкриваються ефективні педагогічні моделі, технології, програми, методики тощо, які забезпечують розвиток та удосконалення техніко-тактичної підготовленості спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо на різних етапах їхньої багаторічної підготовки.

Під час подальшої дослідно-аналітичної роботи нашу увагу привернули наукові праці провідних учених і практиків: З. Курасбедіані [11], С. Еліпханова [12], Ю. Стельмах [13], О. Бекаса, Ю. Паламарчук [14], Ю. Ткача [15] й інших фахівців обраного напрямку наукової розвідки (А. Алексєєва, К. Ананчанка, В. Капустіна, А. Пирога, В. Рогача) – у яких

розкриваються актуальні питання розвитку та удосконалення фізичної, а також спеціальної фізичної підготовленості спортсменок, які спеціалізуються в спортивних видах боротьби, зокрема – дзюдо (в системі їхньої багаторічної підготовки).

В роботах провідних учених (тренерів-дослідників, раціоналізаторів): Д. Каратаєвої, О. Хацаюка [16], В. Бізіна, Д. Миргород, О. Хацаюка [17], К. Ананченка, О. Хацаюка [18], В. Ашаніна [19], О. Солодкої, Д. Ванюк, О. Кусовської, О. Кусовського, С. Карпенка [20] та інших фахівців обраного напрямку наукової розвідки (А. Дорошенка, А. Лапутіна, В. Лялька, О. Скирти, І. Хасаншина) – розкриваються актуальні питання впровадження у систему багаторічної підготовки одноборців сучасних технічних засобів навчання (наукового інструментарію), які інтенсифікують навчально-тренувальний процес спортсменів.

Підсумовуючи результати аналізу науково-методичної, спеціальної та довідкової літератури (моніторингу Інтернет-ресурсів), встановлено, що питанням аналітико-статистичного огляду техніко-тактичної підготовленості дзюдоїсток високої кваліфікації – присвячено недостатню кількість науково-методичних праць, що потребує подальших наукових розвідок та підкреслює актуальність і практичну складову обраного напрямку дослідження.

Головною **метою цієї роботи** є – аналіз техніко-тактичного арсеналу дзюдоїсток високої кваліфікації («Топ – 3» у своїх вагових категоріях), чемпіонок та призерок «XXXII Літніх Олімпійських ігор – 2020 у м. Токіо».

Для досягнення мети дослідження планувалося вирішити наступні **завдання**:

- провести моніторинг Інтернет-ресурсів (аналіз науково-методичної, довідкової та спеціальної літератури) у напрямі організації системи багаторічної підготовки спортсменок, які спеціалізуються в одноборствах;

- здійснити аналіз спеціальної науково-методичної літератури у напрямі розвитку та удосконалення техніко-тактичної підготовленості спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо (різних вікових груп, вагових категорій та спортивної кваліфікації) на різних етапах їхньої багаторічної підготовки;

- проаналізувати кількісні та якісні характеристики змагальних сутичок дзюдоїсток високої кваліфікації («Топ – 3» у своїх вагових

категоріях) за підсумками «XXXII Літніх Олімпійських ігор – 2020 у м. Токіо».

В процесі дослідно-аналітичної роботи членами науково-дослідної групи були використані наступні **методи теоретичного дослідження**: аксіоматичні, ідеалізації, історичні і логічні, сходження від конкретного, формалізації. Крім цього були використані методи експертного оцінювання, а також власний досвід організації системи багаторічної підготовки спортсменок, які спеціалізуються в одноборствах тощо.

Дослідження виконано відповідно до планів науково-дослідної роботи і дослідно-конструкторських робіт: кафедри теорії і методики фізичного виховання Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського; кафедри спорту і спортивних ігор Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка; кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки факультету №3 Харківського національного університету внутрішніх справ (2021 р.).

## **ОСНОВНА ЧАСТИНА.**

Теоретичне дослідження організовано у два етапи (серпень – листопад 2021 р.). В процесі відпрацювання завдань передбачених планом дослідження (1 етап, серпень 2021 р.) членами науково-дослідної групи у складі: А. Дяченко, І. Райтаровська, О. Хацаюк (провідні учені, практики та тренери-дослідники) – проведено аналіз науково-методичної, спеціальної і довідкової літератури (моніторинг Інтернет-ресурсів) у обраному напрямі наукової розвідки.

Враховуючи результати попередніх наукових досліджень [3-6, 9-12, 19], членами науково-дослідної групи (НДГ) встановлено, що інтегральними показниками всебічної підготовленості спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо (інших одноборствах) є:

1) показники активності та ефективності змагальних дій (обсяг атакуючих й захисних дій, кількість та різноманіття атакуючих, захисних прийомів, коефіцієнт «позитивної» активності, коефіцієнт надійності техніко-тактичних дій та комбінацій, якісна оцінка технічної дії, час проведення атаки чи захисту, час переходу від захисту до атаки, мінімізація часу змагальної сутички для досягнення перемоги над супротивником тощо);

2) техніко-тактична підготовленість (загальний час тренування, обсяг тренувального навантаження, «чистий час» тренування, інтенсивність тренувального навантаження, кількість прийомів за одиницю часу, кількість техніко-тактичних дій і комбінацій за одиницю часу тощо);

3) показники підсистеми біологічного контролю (сила та швидкість виконання техніко-тактичних дій та комбінацій (окремих кидків), амплітуда та частота кидків, зусилля яке розвивається при взаємодії з опорою (реакція опору), «позитивні» кутові переміщення в суглобах, ефективно та динамічне прискорення загального центру маси та його біоланок, вибухова сила окремих м'язів тощо).

У подальшому досліджені (2 етап, вересень-листопад 2021 р.), враховуючи результати отримані наприкінці першого етапу, а також результати попередніх досліджень у обраному напрямі наукової розвідки [3, 5, 9, 12], членами НДГ проаналізовані кількісні та якісні характеристики змагальних сутичок спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо («Топ – 3» у своїх вагових категоріях), за підсумками «XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020» у м. Токіо, Японія (див. табл. 1).

Варто зауважити, що в «олімпійському турнірі» прийняли участь дзюдоїсти із 5 континентів (128 країн), загальна кількість учасників 393 особи (з-них: 201 дзюдоїст чоловічої статі та 192 – жіночої) [21].

Таблиця 1

**Кількісні та якісні характеристики змагальних сутичок спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо (чемпіонки та призерки «XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020» у м. Токіо)**

Особисте місце	Прізвище та ім'я дзюдоїстки (країна)	Техніко-тактичні складники					
		Ippon	Waza-ari	P (к-ть попер.)	Заг. к-сть провед. сутичок	Заг. час сутички (хв, сек)	GS (к-сть)
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Вагова категорія до 48 кг</b> (загальна кількість учасниць 28 жін.)							
I місце	KRASNIQI Distria (KOS)	2	2	1	4	10,35	-
II місце	TONAKI Funa (JPN)	3	1	3	4	16,32	1
III місце	BILODID Daria (UKR)	2	1	5	4	20,28	2
III місце	MUNKHBAT Urantsetseg (MGL)	3	1	2	4	10,32	-
<b>Вагова категорія до 52 кг</b> (загальна кількість учасниць 29 жін.)							
I місце	ABE Uta (JPN)	2	2	3	4	21,43	2
II місце	BUCHARD Amandine (FRA)	3	1	0	4	10,46	1
III місце	GIUFFRIDA Odete (ITA)	2	1	4	4	20,34	2

Продовження табл. 1

1	2	3	4	5	6	7	8
III місце	GILES Chelsie (GBR)	4	1	1	5	13,59	-
<b>Вагова категорія до 57 кг</b> (загальна кількість учасниць 25 жін.)							
I місце	GJAKOVA Nora (KOS)	2	3	2	4	16,11	1
II місце	CYSIQUE Sarah Leonie (FRA)	2	1	2	4	18,56	2
III місце	YOSHIDA Tsukasa (JPN)	2	1	2	4	14,21	1
<i>продовження таблиці 1</i>							
1	2	3	4	5	6	7	8
III місце	KLIMKAIT Jessica (CAN)	2	1	2	4	16,10	2
<b>Вагова категорія до 63 кг</b> (загальна кількість учасниць 31 жін.)							
I місце	AGBEGNEOU Clarisse (FRA)	1	3	1	4	12,50	1
II місце	TRSTENJAK Tina (SLO)	3	1	5	5	24,54	3
III місце	CENTRACCIO Maria (ITA)	4	1	3	5	18,52	2
III місце	BEAUCHEMIN- PINARD Catherine (CAN)	3	1	1	5	19,45	2
<b>Вагова категорія до 70 кг</b> (загальна кількість учасниць 28 жін.)							
I місце	ARAI Chizuru (JPN)	3	1	2	4	29,26	1
II місце	POLLERES Michaela (AUT)	-	5	7	5	21,32	1
III місце	TAIMAZOVA Madina (ROC)	2	3	6	5	41,12	2
III місце	VAN DIJKE Sanne (NED)	3	1	4	4	24,12	2
<b>Вагова категорія до 78 кг</b> (загальна кількість учасниць 24 жін.)							
I місце	HAMADA Shori (JPN)	4	1	3	4	07,32	-
II місце	MALONGA Madeleine (FRA)	3	2	2	4	10,00	-
III місце	WAGNER Anna-Maria (GER)	1	2	1	4	15,14	1
III місце	AGUIAR Mayra (BRA)	3	-	4	4	12,19	1
<b>Вагова категорія понад 78 кг</b> (загальна кількість учасниць 27 жін.)							
I місце	SONE Akira (JPN)	4	1	1	4	18,37	1
II місце	ORTIZ Idalys (CUB)	2	1	3	4	21,07	2
III місце	KINDZERSKA Iryna (AZE)	3	1	1	4	10,37	-
III місце	DICKO Romane (FRA)	3	1	1	4	06,49	-

Примітка: 1) в процесі дослідно-аналітичної роботи використані офіційні протоколи «олімпійського турніру», а також відеоархів сайту Міжнародної федерації дзюдо [21]; 2) ідентифікація країни учасниці здійснена відповідно до загальноприйнятих міжнародних стандартів; 3) у графі 3 визначено загальну кількість оцінок «Ippon»; 4) у графі 4 визначено загальну кількість оцінок «Waza-ari»; 5) у графі 5 визначено загальну кількість попереджень; 6) у графі 6 визначено загальну кількість проведених змагальних сутичок; 7) у графі 7 визначено загальний час витрачений на всі змагальні сутички; 8) у графі 8 визначено загальну кількість випадків використання додаткового часу «GS» з метою визначення переможниці сутички.

За підсумками «олімпійського турніру», золото – здобула збірна команда Японії, срібло – дзюдоїсти з Косово і бронзу – вибороли спортсмени збірної команди Франції. Варто зауважити, що збірна команда України на зазначених вище змаганнях найвищого рангу посіла – 18 місце (офіційна статистика МФД [21]), що свідчить про необхідність модернізації системи багаторічної підготовки провідних українських дзюдоїстів.

У свою чергу, найбільш результативнішими дзюдоїстками, які здобула перемогу оцінкою «Ippon» (виконали 4 технічні дії і здобули дострокову чисту перемогу) незалежно від вагової категорії стали: GILES Chelsie (GBR), CENTRACCIO Maria (ITA), HAMADA Shori (JPN), SONE Akira (JPN). Крім цього, найбільше перемог оцінкою «Waza-ari» здобула дзюдоїстка POLLERES Michaela (AUT) – 5 успішних технічних дій. Доцільно також відмітити наступних спортсменок: GJAKOVA Nora (KOS), AGBEGNENOU Clarisse (FRA) – які здобули перемогу над суперницями виконавши по 3 технічні оцінки «Waza-ari». Необхідно також відмітити, що найбільше оцінок «Ippon» та «Waza-ari» (загальна сума 5 технічних дій) отримали дзюдоїстки: GILES Chelsie (GBR), GJAKOVA Nora (KOS), CENTRACCIO Maria (ITA), POLLERES Michaela (AUT), TAIMAZOVA Madina (ROC), SONE Akira (JPN), MALONGA Madeleine (FRA), SONE Akira (JPN).

Що стосується отриманих попереджень (за пасивність, порушення правил дзюдо тощо), то жодного попередження не отримали дзюдоїстка – BUCHARD Amandine (FRA), що свідчить про високу її технічну підготовленість та відмінне знання спортсменкою теоретичних аспектів діючих правил дзюдо. І навпаки, найбільше покарань за пасивність (порушення правил боротьби тощо) отримали дзюдоїстки: POLLERES Michaela (AUT) – 7 попереджень та TAIMAZOVA Madina (ROC) – 6 попереджень.

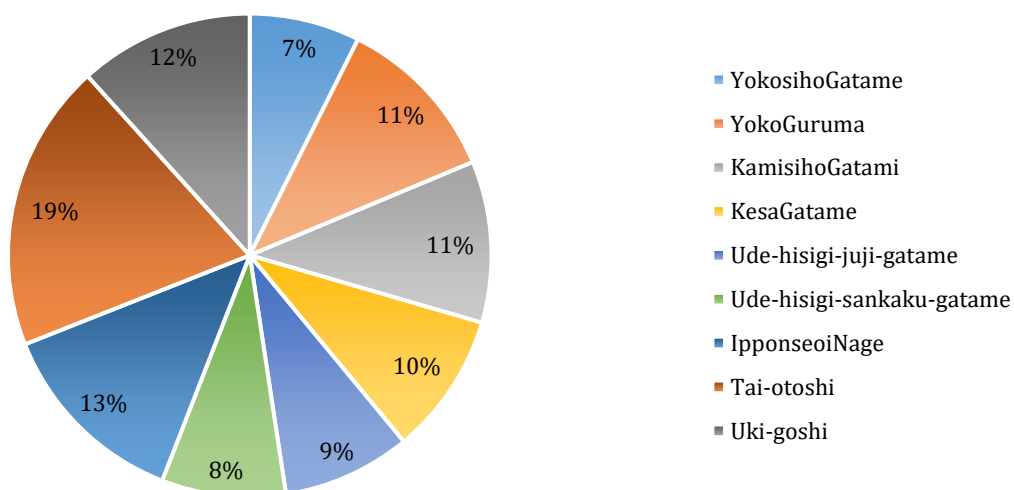
В процесі подальшого аналітико-статистичного аналізу членами НДГ встановлено, що найбільше перемог у додатковому часі (під час боротьби у «GS») здобула дзюдоїстка – TRSTENJAK Tina (SLO), яка тричі вела боротьбу у додатковому часі. Крім цього варто відмітити дзюдоїстку TAIMAZOVA Madina (ROC), яка у сукупності за період «олімпійського турніру» провела на татамі 41 хв 12 сек. І навпаки, найменше на татамі за весь період участі у змаганнях найвищого рангу провела DICKO Romane (FRA) – 06 хв 49 сек.

Ефективність змагальної діяльності дзюдоїсток окремих вагових категорій наведено у табл. 2.

Таблиця 2

**Кількісні та якісні характеристики змагальної діяльності дзюдоїсток (чемпіонок та призерок), учасниць «ОІ-2020 у Токіо» за окремими ваговими категоріями**

Вагова категорія	Техніко-тактичні складники (загальна сумарна кількість)					
	заг. к-сть Ippon	заг. к-сть Waza-ari	заг. к-сть Р	заг. к-сть провед. сутичок	заг. час сутичок (год., хв, сек)	GS (заг. к-сть)
до 48 кг	10	5	11	16	58.07	3
до 52 кг	11	5	8	17	01.07.02	5
до 57 кг	8	6	8	16	01.05.38	6
до 63 кг	11	6	10	19	01.16.21	8
до 70 кг	8	10	19	18	01.56.22	6
до 78 кг	11	5	10	16	00.45.05	2
понад 78 кг	12	4	6	16	00.57.10	3



**Рис. 1. Найбільш ефективна техніка у процентному співвідношенні «Топ-3 дзюдоїсток учасниць XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020 у м. Токіо»**

Відповідно до моніторингу офіційних протоколів «олімпійського турніру» [21] членами НДГ визначено найбільшу кількість учасниць – 29 дзюдоїсток (вагова категорія до 52 кг). І навпаки, найменш чисельнішою – 24 дзюдоїстки (вагова категорія до 78 кг). Найбільш ефективна техніка у процентному співвідношенні «Топ-3 дзюдоїсток» (чемпіонок та призерок «ОІ-2020 у Токіо» незалежно від вагових категорій [21] надано на рис. 1).

Підсумовуючи результати теоретичного дослідження вважаємо, що поставлені перед нами завдання виконані, а головна мета дослідження – досягнута

### **ВИСНОВКИ З ТЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ.**

В результаті дослідження членами науково-дослідної групи проведено аналіз техніко-тактичного арсеналу спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо високої кваліфікації (учасниць «XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020», м. Токіо, Японія.

З метою підвищення результативності змагальної діяльності українських спортсменок, які спеціалізуються в дзюдо на різних етапах їхньої багаторічної підготовки доцільним є зосередження уваги «тренерських штабів на розроблення відповідних тренувальних програм (педагогічних моделей), які забезпечують: раціональну побудову змагальної сутички із урахуванням індивідуально-типологічних (психофізичних) особливостей суперниць; розвиток «вибухової сили», вивчення дзюдоїстками теоретичних аспектів діючих правил дзюдо; збільшення кількості та різноманіття атакуючих і захисних прийомів; підвищення коефіцієнту надійності техніко-тактичних дій (комбінацій); підвищення інтенсивності тренувального навантаження; збільшення кількості техніко-тактичних дій (комбінацій) за одиницю часу тощо); розвиток тактильної чутливості та координації; формування високої психофізичної готовності до тривалої змагальної діяльності (високих тренувальних навантажень); розвиток та удосконалення спеціальної фізичної підготовленості.

Результати дослідження впроваджені у систему багаторічної підготовки студенток (курсанток), які спеціалізуються в дзюдо: Харківського національного університету внутрішніх справ, Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського та Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Перспективи подальших досліджень у обраному напрямі наукової розвідки передбачають проведення порівняльного аналітико-статистичного аналізу техніко-тактичного арсеналу жінок та чоловіків, які спеціалізуються в дзюдо високої кваліфікації (учасників «XXXII Літніх Олімпійських ігор-2020, м. Токіо, Японія».

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

- [1] Лисицын, В. В. (2013). Школа бокса как основа технико-тактической подготовки женщин боксеров. *Учен. зап. ун-та им. П. Ф. Лесгафта*, Вып. 9 (108), 94-104.
- [2] Рясная, И. И., Шевченко, А. И. (2014). Значение морфофункциональных особенностей организма спортсменок, занимающихся боксом. *Науковий вісник Придніпров'я*, Вып. 25, 121-124.
- [3] Бугаевский, К. А. (2017). Изучение уровня проявления агрессивности у спортсменок, занимающихся единоборствами и атлетическими видами спорта. *Современные технологии в подготовке единоборцев*, Вып. 4, 124-127.
- [4] Чемова, К. И. (2018). Оценка мотивационной сферы женщин к занятиям единоборствами. *Физическая культура, спорт, туризм: современные инновационные проекты*, Вып. 1 (15), 75-79.
- [5] Хуртенко, О. В., Білошицький, В. В., Власко, С. В., Партика, С. С., & Коновалов, Д. О. (2020). Педагогічні умови формування психологічного профілю жінок-єдиноборців високої кваліфікації. *Інноваційна педагогіка*, Вып. 24 (Т. 2), 197-200.
- [6] Извеков, В. В. (2001). Система управления подготовкой женщин в спортивной борьбе (На примере дзюдо) (дис. ... д-ра пед. наук). РГБ ОД. Москва, РФ.
- [7] Туманян, Г. М. Качество стратегии и тактики схватки. Спортивная борьба: теория, методика, организация тренировки. *Учебное пособие*. (2000). Москва: «Советский спорт».
- [8] Неробеев, Н. Ю. (2011). Динамика и корреляция спортивно-технических показателей соревновательной деятельности женщин-борцов в зависимости от весовых категорий. *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*, № 11 (81), 106-108.
- [9] Зуб, И. В., Дейч, В. И., & Берекенов, А. Ж. Дзюдо. Теоретические и практические основы тренировки. *Учебное пособие*. (2019). СПб.: Научно-технологические технологии.
- [10] Шепетюк, Н. М. Организационные и методические основы видов единоборств среди девушек в вузе. *Учебно-методическое пособие*. (2020). Алматы: «Қазақ университеті».
- [11] Курасбедиани, З. В. (2014). Специальная физическая подготовка в тренировке дзюдоистов. *«Концепт научно-методический электронный журнал»*, Вып. 12, 112-124.
- [12] Элипханов, С. Б. (2011). Силовая подготовка в женском дзюдо. *Теория и практика физической культуры*, Вып. 22, 47-59.
- [13] Стельмах, Ю. Ю. (2014). Побудова тренувального процесу спортсменок високої кваліфікації у вільній боротьбі із урахуванням особливостей жіночого організму (автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту). НУФВ і С. Київ, Україна.
- [14] Бекас, О. О., Паламарчук, Ю. Г. Фізична підготовка юних спортсменів. *Навчальний посібник*. (2014). Вінниця: ВНТУ, ГНК.
- [15] Ткач, Ю. А. (2021). Ефективність застосування варіативного модуля спортивної боротьби у фізичному вихованні учнів старшого шкільного віку (автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту). ЛДУФК. Львів, Україна.
- [16] Каратаева, Д. О., Хацаюк, О. В. *Удосконалення техніки рукопашного бою правоохоронців МВС України із використанням сучасних технічних засобів навчання (звіт про НДР, шифр «Модель – РБ»)* (2008). Харків: АВВ МВСУ.
- [17] Бизин, В. П., Миргород, Д. А., Хацаюк, А. В. Технические средства обучения двигательным действиям. *Научное пособие*. (2014). Берлин: Lambert Academic Publishing.
- [18] Ананченко, К. В., Хацаюк, О. В. (2016). Новий методичний підхід для оцінки відеоматеріалу, що використовується при підготовці дзюдоїстів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, Вып. 4 (54), 11-16.
- [19] Ашанин, В. С. (2015). Использование компьютерных технологий для оценки сенсомоторных реакций в единоборствах. *Слобожанський науково-спортивний вісник*, Вып. 4 (48), 15-18.
- [20] Солодка, О. В., Ванюк, Д. В., Кусовська, О. С., Кусовський, О. О., & Карпенко, С. І. (2021). Програма формування професійних компетентностей тренерів з одноборств у системі самоосвіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, Вып. 76 (Т. 3), 32-38.
- [21] International Judo Federation (2021). Вилучено з <https://www.ijf.org/competition/2035/results>.