

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ
УКРАЇНИ**

КАФЕДРА СПОРТИВНИХ ЄДИНОБОРСТВ ТА СИЛОВИХ ВИДІВ СПОРТУ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра

за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт,
освітньою програмою «Система підготовки спортсменів у спортивних
єдиноборствах»

на тему: **«ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ
БОРЦІВ ГРЕКО-РИМСЬКОГО СТИЛЮ НА ЕТАПІ
СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ»**

здобувача вищої освіти
другого (магістерського) рівня:
Максютенко Іван Валерійович

Науковий керівник: Коробейніков Г.В.
д.б.н., професор

Рецензент: к.фіз.вих., доцент Трачук С.В.,
завідувач кафедри теорії і методики
фізичного виховання

Рекомендовано до захисту на засіданні
кафедри (протокол № 5 від 21.11.2025 р.)

Завідувач кафедри: Олешко В.Г.,
доктор наук з фізичного виховання та спорту,
професор

(підпис)

Київ - 2025

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	6
1.1. Система підготовки спортсменів у боротьбі	6
1.2. Особливості підготовки борців на етапі спеціалізованої базової підготовки	13
1.3. Вдосконалення фізичних якостей борців	20
Висновки до розділу 1	29
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	32
2.1. Методи дослідження	32
2.1.1. Аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет.....	32
2.1.2. Педагогічне тестування	33
2.1.3. Методи математичної статистики	35
2.2. Організація дослідження.....	35
РОЗДІЛ 3 ПРОГРАМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ ГРЕКО-РИМСЬКОГО СТИЛЮ З УРАХУВАННЯМ СУЧАСНИХ ЗМАГАЛЬНИХ ВИМОГ	37
3.1. Сучасні аспекти змагальної діяльності	37
3.2. Програма вдосконалення фізичної підготовки борців	47
3.3. Аналіз динаміки фізичної підготовленості борців	52
Висновки до розділу 3	57
ВИСНОВКИ.....	60
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	63

ВСТУП

Актуальність дослідження. Одним із основних чинників досягнення високих результатів у спорті є стан фізичної підготовленості спортсмена. Саме фізичні якості створюють базу для ефективної реалізації техніко-тактичних дій, забезпечують витривалість у процесі змагальної діяльності та знижують ризик травм. У сучасному спорті високих досягнень фізична підготовка виступає фундаментом всієї тренувальної системи, визначаючи загальну працездатність спортсмена та його здатність до адаптації під час тривалих навантажень [20, 40, 42].

У спортивній боротьбі, зокрема в греко-римському стилі, фізична підготовка має особливе значення, адже поєдинки характеризуються високою інтенсивністю, швидкою зміною позицій, значними силовими зусиллями та необхідністю миттєвого реагування на дії суперника. Саме поєднання сили, швидкісно-силових характеристик, спеціальної витривалості, гнучкості й координації є визначальним для успіху у змагальній діяльності борця. Тому вдосконалення фізичних якостей є одним із провідних напрямів підготовки спортсменів-борців [12, 30, 38, 51].

Особливу роль у цьому контексті відіграє етап спеціалізованої базової підготовки, який, згідно з концепцією багаторічної підготовки, припадає на 15–18 років – період активного розвитку організму, коли завершується становлення функціональних систем. У цей час закладається основа для високого рівня спеціальної працездатності, відбувається перехід від загальної фізичної підготовки до спеціалізованих тренувань, які повинні відповідати морфофункціональним особливостям юних спортсменів. Саме тому на цьому етапі особливо важливим є підбір оптимальних засобів та методик тренування, спрямованих на розвиток цільових фізичних якостей [21, 40, 49].

Окремої уваги потребує вплив сучасних змагальних вимог на організацію тренувального процесу. Аналіз поєдинків останніх років показує зростання темпу, інтенсивності дій у стійці, високий рівень захисних дій та

зниження результативності прийомів, що потребує адаптації тренувальних програм. У сучасних умовах боротьби ефективність підготовки спортсмена визначається не лише загальним рівнем фізичної підготовленості, але й здатністю реалізувати фізичні якості у змагальній ситуації, що вимагає інтеграції фізичних і техніко-тактичних компонентів підготовки [17, 27].

Таким чином, дослідження, спрямовані на вдосконалення фізичної підготовленості борців на етапі спеціалізованої базової підготовки з урахуванням сучасних змагальних вимог, є надзвичайно актуальними.

Зв'язок з науковими програмами, планами, темами. Кваліфікаційну роботу виконано відповідно до кафедральної теми НДР. Тема 2.6 «Науково-методичний супровід тренувальної та змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів у єдиноборствах та силових видах спорту».

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні та експериментальній перевірці ефективності програми вдосконалення фізичної підготовки борців греко-римського стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки з урахуванням сучасних змагальних вимог.

Завдання дослідження:

1. Провести аналіз науково-методичної літератури щодо силової підготовки в карате та фізичного розвитку дітей молодшого шкільного віку.
2. Визначити рівень фізичної підготовленості спортсменів віком 10-12 років, які спеціалізуються в шотокан карате.
3. Розробити програму силової підготовки з використанням засобів карате.
4. Оцінити ефективність програми на основі аналізу динаміки фізичної підготовленості спортсменів.

Об'єкт дослідження – фізична підготовки борців греко-римського стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Предмет дослідження – зміст і структура програми вдосконалення фізичної підготовки борців греко-римського стилю з урахуванням сучасних змагальних вимог.

Методи дослідження:

- аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет;
- аналіз змагальної діяльності;
- педагогічне тестування;
- методи математичної статистики.

Наукова новизна полягає в тому, що роботі вперше обґрунтовано та експериментально перевірено програму вдосконалення фізичної підготовки борців греко-римського стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки з урахуванням сучасних змагальних вимог.

Практичне значення роботи полягає в запропонованій програмі та розроблених комплексах вправ можуть бути практично використані у навчально-тренувальному процесі в дитячо-юнацьких спортивних школах, секціях та клубах з греко-римської боротьби на етапі спеціалізованої базової підготовки. Матеріали дослідження слугують методичними рекомендаціями для тренерів з удосконалення фізичної підготовки борців з орієнтацією на сучасні вимоги змагальної діяльності.

Структура магістерської роботи складається зі вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних літературних джерел. Загальна кількість джерел склала 62, з них 20 іноземних. Робота містить 2 таблиці та 10 рисунка.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Підготовка борців на етапі спеціалізованої базової підготовки є важливим складником багаторічної спортивної підготовки, оскільки саме в цей період закладаються фундаментальні техніко-тактичні, фізичні та психологічні основи, необхідні для досягнення високих результатів на подальших етапах спортивної кар'єри. Від ефективності організації та методичного забезпечення тренувального процесу на даному етапі залежить не лише рівень змагальної діяльності, але й здатність спортсмена до подальшого прогресу та адаптації до зростаючих вимог сучасної боротьби. Теоретичне осмислення особливостей підготовки борців цього віку дозволяє визначити оптимальні підходи, засоби та методи, що забезпечують ефективний розвиток, профілактику травматизму та формування стійкої мотивації до тренувань і змагань [21, 32, 40].

1.1. Система підготовки спортсменів у боротьбі

Аналіз сучасних систем спортивної підготовки свідчить, що у структурі тренувального процесу боротьби особливого значення набувають фактори, які безпосередньо впливають на досягнення високих спортивних результатів. Одним із ключових аспектів є взаємозв'язок між принципом адекватності та доцільності тренувальних навантажень і принципом єдності загальної та спеціальної підготовки. Саме гармонійне поєднання цих двох складових визначає ефективність підготовки борця, забезпечуючи поступове зростання його функціональних можливостей і техніко-тактичної майстерності [20, 40].

В умовах сучасної спортивної боротьби пріоритетним завданням тренувальної методики є цілеспрямований і систематичний розвиток

загальної функціональної працездатності спортсмена. Цей комплексний показник включає три взаємопов'язані складові [6, 22]:

- розвиток аеробних можливостей, силових якостей та швидкісних здібностей у пропорціях, оптимальних для специфіки греко-римської боротьби;
- застосування науково обґрунтованих засобів і методів тренування, що дозволяють максимально ефективно використовувати потенціал спортсмена та оптимізувати його підготовку;
- трансформація функціональних можливостей у результативні технічні дії, тобто досягнення високого коефіцієнта корисної дії під час виконання прийомів у стійці та партері.

Сучасна система підготовки борців передбачає, що кожен із цих компонентів має розвиватися в комплексі, з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена, специфіки його змагального стилю та етапу багаторічної підготовки. Такий підхід дозволяє не лише підвищувати фізичну готовність, але й створювати умови для ефективної реалізації техніко-тактичного арсеналу в умовах високої інтенсивності та психологічного напруження змагальної діяльності [20, 23, 40].

Важливо підкреслити, що однією з ключових тенденцій сучасної системи спортивної підготовки є її інтелектуалізація, яка виступає центральним чинником досягнення високих результатів у боротьбі. Ефективність цього підходу зумовлюється комплексною інтеграцією до тренувального процесу знань із суміжних наукових галузей – фізіології, психології, біомеханіки, біохімії, педагогіки, а також спортивної медицини. Таке міждисциплінарне поєднання дозволяє більш глибоко розуміти механізми адаптації організму спортсмена до навантажень, оптимізувати структуру тренувань і підвищувати ефективність підготовки.

Важливу роль відіграє і впровадження сучасних технологій: спеціалізованого тренажерного обладнання, телеметричних систем моніторингу, відеоаналізу техніки, а також програмного забезпечення для

планування і контролю тренувального процесу. Використання математичних моделей і статистичних методів аналізу дозволяє об'єктивно оцінювати динаміку розвитку фізичних якостей та ефективність змагальної діяльності, що особливо важливо для індивідуалізації підготовки борців [25, 33].

У структурі підготовки спортсменів греко-римського стилю центральним елементом є тренувальний процес, який складається з кількох взаємопов'язаних блоків: теоретичної підготовки, спеціальної та спеціальної фізичної підготовки, а також загальної фізичної підготовки. Кожен з цих напрямів має власні завдання, але лише їх гармонійне поєднання забезпечує комплексний розвиток борця. Особливістю греко-римської боротьби є провідна роль м'язових відчуттів і «чуття боротьби» – специфічного сенсомоторного досвіду, який формується виключно через багаторазове виконання технічних дій у реальних або максимально наближених до змагальних умовах. Саме цей компонент не може бути замінений жодними тренажерами чи симуляторами, що підкреслює важливість безпосередньої практичної роботи на килимі.

Ключовим елементом тренування борця є робота безпосередньо з партнером або суперником у різних умовах, що максимально наближені до змагальних. Таке моделювання поєдинку дозволяє відтворювати специфічні ситуації, які виникають під час реальної боротьби, і відпрацьовувати технічні та тактичні дії в умовах, наближених до стресових. Подібні вправи можуть реалізовуватися як за допомогою спеціальних засобів – наприклад, контрольних сутичок або вправ з обмеженням часу й простору, – так і через елементи спеціальної та загальної фізичної підготовки, які спрямовані на розвиток необхідних для боротьби фізичних якостей [4, 14, 40].

З огляду на складність та багатокomпонентність греко-римської боротьби, ефективна система підготовки вимагає широкого спектра тренувальних засобів. До них належать: цілеспрямоване моделювання змагальної діяльності, спеціалізовані силові вправи, нетрадиційні методи розвитку витривалості та швидко-силових якостей, тренування окремих

фаз і елементів техніки, а також комплексна робота над координаційними здібностями. Особливе місце займає саме моделювання змагальних умов, адже воно дозволяє відтворити ключові аспекти поєдинку – зміну темпу, тактичну боротьбу за захват, захист від контратак і роботу в умовах втоми.

Змагальна діяльність борця – це складна система, що поєднує фізичну підготовленість, техніко-тактичний арсенал і психологічну готовність. Вона має багаторівневу структуру, включаючи стан тренуваності, рівень «спортивної форми», а також різні компоненти, що підлягають оцінюванню та вдосконаленню: від техніки та тактики до спеціальної витривалості. Для підвищення майстерності необхідно застосовувати методи, які відтворюють реальні умови поєдинку в тренувальному процесі, адже саме вони забезпечують найбільш ефективний перехід від навчання техніки до її результативного застосування на змаганнях [26, 35, 53].

В останні роки метод моделювання змагальної діяльності в греко-римській боротьбі отримав новий поштовх у своєму розвитку. Тренери та науковці почали активно відпрацьовувати моделювання окремих компонентів поєдинку, таких як робота в захисті та нападі, вихід з не вигідних положень, контроль темпу та ритму сутички. Такий підхід дозволяє не лише відтворити реальні умови змагань, а й цілеспрямовано розвивати необхідні для перемоги фізичні та техніко-тактичні якості.

Особливе місце у структурі підготовки борця посідає спеціальна фізична підготовка (СФП), під якою розуміють використання вправ та засобів, безпосередньо пов'язаних із специфікою обраного виду спорту. У греко-римській боротьбі це різноманітні кидки, утримання, прийоми у партері, а також вправи з опором партнера чи тренажерів, які імітують змагальні навантаження. Дослідження та методичні напрацювання останніх десятиліть, підкреслюють необхідність концентрувати силові навантаження в обмежені часові періоди, застосовувати сполучено-последовну систему тренування та поєднувати вправи різної спрямованості. Важливо розуміти, що динаміка розвитку спеціальної сили не завжди збігається з результатами,

отриманими від загальної фізичної підготовки, і потребує окремого планування [7, 9, 54].

Сучасний тренувальний процес борця також передбачає впровадження нетрадиційних методів. Це зумовлено як зростанням наукових знань у галузі фізіології спорту, так і удосконаленням технічних засобів підготовки. До таких методів належать: електростимуляційне тренування для розвитку сили м'язів, використання спеціальних тренажерів та пристроїв для створення змінних умов опору, тренування в середовищі, яке полегшує рухи та сприяє відпрацюванню техніки з мінімальним навантаженням, а також методи додаткової сенсорної стимуляції (аферентації), що покращують координацію та швидкість реакцій. Ці інноваційні засоби дозволяють цілеспрямовано розвивати окремі фізичні та психофізіологічні компоненти майстерності, підвищуючи ефективність змагальної діяльності борця [3, 44].

Усі сучасні нетрадиційні методи тренування борців ґрунтуються на принципі цілеспрямованого впливу на окремі ланки та функціональні системи організму, які відіграють ключову роль у виконанні специфічних рухових завдань. Метою такого підходу є підвищення ефективності роботи кожного елемента фізіологічного та біомеханічного механізму спортсмена, що у підсумку забезпечує зростання загальної спортивної результативності.

Важливим аспектом системи підготовки є тренування окремих структурних компонентів рухової діяльності борця. Після опанування базових технічних елементів у практиці підготовки використовують як цілісний метод навчання (відпрацювання прийомів і комбінацій у повному обсязі), так і метод розчленованого навчання (опрацювання окремих фаз чи частин руху). Такий підхід ефективний як у застосуванні спеціальних вправ, що моделюють окремі епізоди боротьби, так і при так званому «квантуванні» поєдинку – виділенні ключових ситуацій, які вимагають миттєвого тактичного рішення [1, 31].

У тренувальному процесі особливу увагу приділяють формуванню здатності швидко оцінювати ситуацію та приймати правильне рішення під

тиском суперника. Це вміння виховується через поєднання технічних і тактичних завдань, відпрацювання варіативних сценаріїв боротьби та створення стресових умов у навчально-тренувальному процесі. Таким чином, тренування окремих елементів рухової діяльності є не лише інструментом вдосконалення техніки, а й потужним засобом розвитку когнітивних і психофізіологічних можливостей борця, що безпосередньо впливають на його успіх у змаганнях [24, 46].

Специфікація фізичних якостей у підготовці борців полягає у цілеспрямованому розвитку та адаптації окремих фізіологічних і біомеханічних характеристик організму, які безпосередньо впливають на ефективність виконання змагальних дій. Для прикладу, розвиток гнучкості у боротьбі – це не лише загальне збільшення амплітуди рухів, а й удосконалення конкретних функціональних механізмів, що забезпечують виконання техніко-тактичних дій у специфічних положеннях тіла [21, 34].

Процес специфікації можна розглядати як поетапне формування і інтеграцію функціональних систем, що лежать в основі змагальної діяльності:

- Виділення та адаптація елементів опорно-рухового апарату, які виконують ключові специфічні рухи та визначають межі їх ефективності (наприклад, мобільність кульшових суглобів при виконанні кидків).
- Цілеспрямований розвиток компонентів нервово-м'язового апарату, що оптимізують координацію та швидкість скорочення м'язів у потрібних амплітудах і темпі.
- Формування відносно простої функціональної системи, яка складає основу конкретного руху та забезпечує його стабільність.
- Інтеграція базової системи у більш складні рухові комплекси, що відповідають умовам спеціальних тренувальних вправ.

- Включення сформованих функціональних систем у структуру змагальної діяльності, коли окремі рухи стають невід'ємною частиною комбінацій і тактичних планів.
- Підвищення ефективності всієї рухової системи в умовах боротьби, що проявляється у більш точному, швидкому та економічному виконанні техніко-тактичних дій.
- Мінімізація слабких ланок у функціональних системах, що дозволяє уникати технічних помилок та підвищує стійкість до фізичного та психологічного навантаження під час поєдинку [10, 29, 61].

У комплексній підготовці борців специфікація фізичних якостей тісно пов'язана з розвитком техніко-тактичної майстерності, адже навіть найкраща техніка не буде ефективною без відповідного рівня сили, гнучкості, координації та витривалості, адаптованих до вимог конкретної дисципліни. Такий підхід забезпечує гармонійний розвиток спортсмена та створює міцний фундамент для подальшого зростання спортивних результатів.

Ці положення свідчать про широкі можливості вдосконалення методики підготовки юних борців шляхом конкретизації засобів і методів тренування з урахуванням сучасної динаміки розвитку греко-римської боротьби. На навчально-тренувальному етапі (13–18 років) основною метою підготовки є формування гармонійного розвитку юного спортсмена, що включає загальну та спеціальну фізичну підготовленість, удосконалення техніки та тактики боротьби, розвиток вольових якостей і психологічної стійкості. Особлива увага приділяється розвитку тих фізичних характеристик, які є ключовими для греко-римського стилю, зокрема сили, швидкості, гнучкості, витривалості та координації [16, 36, 56].

Для досягнення цих цілей застосовується комплексний підхід до тренувального процесу, що поєднує різноманітні засоби фізичного та технічного розвитку. Основними методами підготовки на цьому етапі є акробатичні та гімнастичні вправи, вправи з обтяженням і на тренажерах, спеціальні підготовчі вправи, спортивні ігри та кросові заняття. Не менш

важливими є вправи, що моделюють змагальні умови, а також тренувальні та контрольні поєдинки, які дозволяють не лише перевірити рівень фізичної та техніко-тактичної підготовленості, але й розвивати психологічну стійкість спортсмена під час стресових ігрових ситуацій. [20, 40]

Таким чином, навчально-тренувальний процес у віці 13–18 років спрямований на комплексне вдосконалення всіх аспектів підготовленості юних борців. Він забезпечує розвиток фізичних, технічних, тактичних та психологічних якостей, формує основу для подальшого прогресу на етапі спеціалізованої базової підготовки та сприяє високій результативності у змагальній діяльності. Такий підхід дозволяє не лише підвищити ефективність тренувального процесу, а й підготувати спортсмена до успішної адаптації до вимог міжнародних змагань.

Підсумовуючи, система підготовки спортсменів у боротьбі, зокрема юних борців греко-римського стилю, базується на комплексному поєднанні загальної та спеціальної фізичної підготовки, моделюванні змагальної діяльності, вдосконаленні техніко-тактичних навичок і розвитку психологічної стійкості. Використання різноманітних традиційних і нетрадиційних методів тренування, а також принципів спеціалізації фізичних якостей дозволяє забезпечити поступове і цілеспрямоване підвищення майстерності спортсменів. Такий системний підхід створює міцну основу для подальшої спеціалізованої базової підготовки, формує функціональні, технічні та психофізіологічні компоненти готовності борців до високоефективної змагальної діяльності та сприяє досягненню стабільних результатів на різних рівнях змагань.

1.2. Особливості підготовки борців на етапі спеціалізованої базової підготовки

Етап спеціалізованої базової підготовки у боротьбі припадає на період, коли в організмі спортсмена завершується становлення основних

функціональних систем, що забезпечують високий рівень працездатності, адаптацію до інтенсивних тренувальних навантажень та стійкість до стресових факторів змагальної діяльності. Тривалість цього етапу визначається не лише загальними закономірностями багаторічної спортивної підготовки, а й індивідуальними особливостями спортсменів (віковими, фізіологічними, морфологічними) та рівнем їх спортивних здібностей [15, 40, 45].

На цьому етапі особливо важливим є системно-структурний підхід до планування тренувальних засобів і методів, що передбачає поєднання загальної та спеціальної підготовки, індивідуалізацію навантажень і створення оптимальних методичних умов для реалізації тренувального процесу. Саме в цей період формується функціональна база, яка дозволяє спортсмену витримувати значні обсяги специфічної роботи, що характерна для греко-римської боротьби, і ефективно прогресувати на наступних етапах підготовки.

На етапі спеціалізованої базової підготовки тренувальний процес набуває вираженої спортивної спрямованості. Акцент робиться на розвитку спеціальних якостей, безпосередньо пов'язаних із виконанням змагальних прийомів, тому частка спеціальної підготовки планомірно зростає. Збільшується кількість тренувань, спрямованих на відпрацювання техніко-тактичних дій у стійці та партері, і водночас скорочується обсяг вправ загальної підготовки, хоча вони все ще використовуються для підтримання функціонального стану. Відбувається поступове збільшення участі молодих спортсменів у контрольних сутичках та офіційних змаганнях, що дозволяє адаптуватись до змагального навантаження й сформувати психологічну готовність до боротьби на результат [28, 60].

На цьому етапі збільшується щільність тренувального процесу, а обсяг навантажень у багатьох спортсменів досягає індивідуально максимальних значень. Серед усього різноманіття спеціальних вправ особлива увага приділяється розвитку якостей, найважливіших для греко-римської

боротьби: вибухової сили, сили захвату, силової витривалості й швидкісно-силових характеристик. Засоби тренування підбираються таким чином, щоб вони за формою й структурою були максимально подібні до змагальних дій. Це сприяє більш швидкій трансформації фізичних можливостей у результативність техніки.

Раціональна побудова навчально-тренувального процесу на етапі спеціалізованої базової підготовки суттєво визначає подальший спортивний успіх. З одного боку, саме в цей період важливо не втратити сенситивні фази розвитку фізичних і координаційних здібностей, а з іншого – необхідно уникати примусового форсування підготовки, яке може призводити до перевтоми, втрати інтересу, хронічної втомлюваності та передчасного зниження мотивації. Тому тренувальний процес має будуватися за принципами поступовості, адаптації до індивідуальних можливостей і стабільного зростання навантажень, що забезпечить високий рівень спеціалізованої підготовленості без ризику перенавантаження й зриву адаптації [20, 50].

На етапі спеціалізованої базової підготовки суттєво зростає частка спеціальних тренувань та змагальної практики. У порівнянні з попереднім етапом початкової спортивної спеціалізації, загальний обсяг і інтенсивність навантажень значно підвищується. Триває активний процес удосконалення спортивної техніки та тактики. До цього часу спортсмени вже оволоділи основами техніки греко-римської боротьби, тому головним завданням стає закріплення найбільш ефективних прийомів і комбінацій, а також відпрацювання їх у варіативних тактичних ситуаціях. Рухові дії, сформовані раніше, поступово переходять у стійкі навички і стають частиною індивідуального змагального стилю борця [40, 59].

На даному етапі головна увага акцентується на ідеальному володінні технікою в умовах високої швидкості, втоми та тиску суперника. Крім того, значну роль відіграє індивідуалізація техніко-тактичної підготовки – підбір оптимального арсеналу прийомів під фізичні та антропометричні

особливості спортсмена. Удосконалення техніки тісно поєднується з розвитком фізичних якостей (сили, витривалості, швидкості, гнучкості, координації) та вольових характеристик (наполегливість, стійкість, здатність до ризику), що забезпечує всебічне зростання рівня майстерності [20].

Враховуючи загальну мету цього етапу – підведення спортсмена до високих спортивних результатів, оптимальним віковим періодом для його проходження є 15–18 років, коли завершуються сенситивні фази розвитку більшості фізичних якостей. В цей час тренер може формувати ядро техніко-тактичного стилю борця, розвивати індивідуальні сильні сторони та водночас мінімізувати слабкі ланки. Таким чином, основні цілі підготовки молодих борців на етапі спеціалізованої базової підготовки полягають у максимальному закріпленні технічних навичок, розвитку високої спеціальної працездатності та поступовому виході на стабільні результати в офіційних змаганнях [40, 58].

Основним завданням на етапі спеціалізованої базової підготовки є забезпечення поступового і безперервного зростання рівня фізичної підготовленості спортсменів, усунення слабких сторін у розвитку фізичних якостей, а також створення міцного функціонального фундаменту для подальшої адаптації до підвищених тренувальних і змагальних навантажень. У цей період спортсмени активно засвоюють раціональні техніко-тактичні прийоми, підвищують здатність контролювати свої дії в умовах високої швидкості, втоми та тиску суперника. Значно вдосконалюється координація рухів: вони стають точнішими, економнішими й більш узгодженими.

Рухова активність, пов'язана зі здатністю керувати своїми діями в просторі й часі, є одним із ключових чинників розвитку рухових функцій у спортсменів підліткового віку. Чим більшу частину режиму дня юний борець присвячує активній діяльності – тренуванням, іграм, рухливій практиці – тим вищим є рівень його фізичного розвитку, працездатності та загальної моторної готовності. Саме систематичність та різноманітність рухової діяльності у поєднанні з профільними навантаженнями створює основу для

формування витривалості, швидкості реакції та точності рухової координації, що необхідні для успіху в греко-римській боротьбі.

Організація тренувального процесу в цей період повинна враховувати не лише спеціальні вправи, але й застосування рухливих і спортивних ігор, елементів акробатики, бігу, стрибків та комплексів вправ загальної фізичної підготовки. Такий підхід створює «функціональний резерв» – базу, на яку накладаються спеціалізовані вправи боротьби. Дослідження показують, що у цьому віці універсальний тренувальний вплив із частковим застосуванням спеціальних вправ є більш доцільним, ніж надто вузька спеціалізація, оскільки саме комплексність забезпечує гармонійний розвиток спортсмена і зменшує ризик передчасної втоми або втрати мотивації. У подальшому це сприяє більш стабільному прогресу та підвищенню результативності на змаганнях [40, 45, 47].

У молодіжному спорті не повинно бути протиставлення між спеціалізацією та різнобічною фізичною підготовкою. Успішний тренувальний процес базується на оптимальному співвідношенні цих двох складових, коли загально-фізичний розвиток поєднується з поступовим переходом до більш спеціалізованих вправ. На етапі спеціалізованої базової підготовки цей процес стає більш диференційованим. Фізичне тренування подається формами: загальна фізична підготовка (ЗФП) і спеціальна фізична підготовка (СФП) [20, 40].

Загальна фізична підготовка включає широкий арсенал вправ, що рівномірно розвивають усі основні фізичні якості та зміцнюють всі системи організму молодого борця. Нарешті, спеціальна фізична підготовка спрямована на розвиток саме тих якостей, які проявляються у виконанні технічних дій у стійці та партері. Особливе місце на цьому етапі відведено розвитку швидкості та швидко-силових характеристик молодих борців. Для цього широко застосовуються: спринтерські відрізки, стрибкові вправи, серії швидких переміщень, вправи з манекенами й мішками з піском, робота зі штангою, гириями, а також спеціальні вправи зі статичним чи динамічним

опором, що імітують ситуації реального поєдинку. Такі вправи у поєднанні з технічними елементами дозволяють формувати рухові навички більш швидко й ефективно, забезпечують перехід від загально-фізичної до спеціалізованої працездатності, характерної для змагальної діяльності греко-римського борця [20, 55].

Технічна підготовка на етапі спеціалізованої базової підготовки тісно взаємодіє з розвитком фізичних якостей і має поетапну структуру. Виділяють три основні стадії оволодіння технікою [20, 40, 52].

Перший етап – створення первинного уявлення про рухову дію та мотиваційної установки на її засвоєння. Він ґрунтується на словесному поясненні, показі техніки тренером або за допомогою відеоматеріалів. Завданням цього етапу є формування загального розуміння виконуваного прийому, положення тіла та захоплень.

Другий етап – формування початкової рухової навички. Спортсмен починає відтворювати прийом у спрощених умовах, у загальних рисах, інколи з допомогою тренера або з полегшеним опором партнера. Рух стає узагальненим, з'являється можливість виконання його з мінімальною корекцією з боку тренера.

Третій етап – доведення технічної дії до рівня ідеальної (змагальної) навички. Техніка відпрацьовується детально, включається в комбінації, виконується з максимально наближеними до реальних умов змагань швидкістю, силою і опором партнера. Важливим є поступове поєднання елементів в єдине ціле та використання прийомів у рамках тактичних завдань.

Технічне вдосконалення борця неможливе ізольовано від фізичної підготовки: фізичні якості створюють передумови для якісного виконання прийомів, а техніка, у свою чергу, розвиває специфічну силу, координацію і реакцію. Тому розвиток техніки і фізичної підготовленості повинен здійснюватися паралельно, у взаємозв'язку з конкретними змагальними умовами, в яких ці прийоми будуть реалізовані на практиці [40, 47, 48].

Тактична підготовка займає особливе місце у підготовці борців на етапі спеціалізованої базової підготовки, оскільки саме вона забезпечує вміння обирати й застосовувати раціональні дії залежно від дій суперника. Тактична майстерність включає здатність виконувати підготовчі, наступальні та оборонні дії, застосовувати різні прийоми у змінних ситуаціях, а також вміння імпровізувати під час сутички. Розширення арсеналу технічних засобів і гнучкість їх використання у конкретних завданнях є визначальними в підвищенні рівня спортивної майстерності [10, 40].

Практичні методи тактичної підготовки базуються на моделюванні реальної змагальної діяльності. Для боротьби розроблено спеціальні вправи, які імітують динаміку поєдинку, зміну темпу, боротьбу за захват, переходи від атаки до контратаки. Контрольні сутички, серії коротких раундів із конкретними завданнями, імітаційні ситуації (наприклад, робота в захваті в кінці сутички при втомі) дозволяють формувати тактичне мислення, швидкість прийняття рішень і психологічну стійкість [10, 37, 39].

Наукові дослідження свідчать про те, що у молодих спортсменів поступово зростає зв'язок між рівнем розвитку основних фізичних якостей (сили, витривалості, швидкості) і показниками технічної та тактичної майстерності. З віком, у міру зростання тренуваності, ці кореляційні зв'язки посилюються. Водночас спостерігається нерівномірне зростання різних фізичних якостей, що є природним у підлітковому віці. Тому тренувальний процес має враховувати індивідуальні темпи розвитку основних здібностей і будуватися так, щоб компенсувати відставання окремих показників без перенавантаження організму. Це дозволяє створити збалансовану структуру підготовленості, де фізичні, технічні та тактичні компоненти доповнюють один одного й працюють як єдина система в умовах спортивної боротьби.

На етапі спеціалізованої базової підготовки особливого значення набуває врахування індивідуальних особливостей спортсменів, оскільки саме від цього залежить ефективність тренувального процесу та подальше спортивне зростання. Дослідження показують, що за рівнем розвитку

фізичних якостей молодих борців можна умовно поділяти на групові та індивідуальні типи, які мають певні генетично зумовлені задатки. Реакція на тренувальні та змагальні навантаження також має генетичний компонент і проявляється по-різному у кожного спортсмена. У процесі індивідуального розвитку (онтогенезу) під впливом систематичних тренувань формується власна «норма реакції», в межах якої змінюються функціональні показники організму [13, 16, 39].

Таким чином, для якісного планування тренувань і раціонального розподілу навантажень необхідно визначати межі змін фізичних параметрів кожного спортсмена й враховувати їх при складанні програми підготовки. Знання цих індивідуально значущих ознак дозволяє тренеру застосовувати більш диференційований підхід та запобігати перетренованості або відставанню спортсмена в ключових фізичних якостях.

Етап спеціалізованої базової підготовки у греко-римській боротьбі є періодом формування стабільної техніко-тактичної майстерності на фоні високого рівня фізичної готовності. Він характеризується збільшенням обсягу спеціалізованих вправ, індивідуалізацією тренувального впливу та активним моделюванням змагальних дій. Важливою умовою ефективності підготовки на цьому етапі є врахування вікових і генетично зумовлених особливостей спортсменів, що дозволяє забезпечити гармонійний розвиток ключових якостей і створити передумови для переходу до вищих рівнів спортивної майстерності.

1.3. Вдосконалення фізичних якостей борців

Сучасний розвиток спортивної боротьби характеризується значним підвищенням вимог до фізичної підготовленості спортсменів. Зростання темпу та інтенсивності поєдинків у греко-римській боротьбі, скорочення часу сутички та прагнення до максимальної видовищності змагань визначають необхідність оптимізації фізичних кондицій борців. Ці

обставини зумовлюють пошук нових підходів у навчально-тренувальному процесі, спрямованих на інтенсифікацію фізичної роботи, розвиток спеціальних рухових якостей і підвищення здатності спортсменів ефективно реалізовувати техніко-тактичні прийоми у динамічних умовах змагань [20, 43].

Основна мета спеціальної фізичної підготовки полягає у формуванні високого рівня функціональної готовності організму борця для оптимального виконання спортивних дій та підтримки стабільної ефективності під час сутичок. Завданням спеціальної фізичної підготовки є підвищення інтенсивності роботи серцево-судинної, дихальної та нервово-м'язової систем, перевищення функціональних показників, характерних для умов змагань, а також розвиток спеціальних фізичних якостей – сили, витривалості, швидкості, координації та гнучкості. Для досягнення цих цілей тренери застосовують комплексні методики, що передбачають систематичне чергування силових, швидкісних, витривалих та координаційних вправ, адаптованих до конкретних вимог греко-римської боротьби [20, 57, 62].

Сила є однією з основних рухових якостей борця і визначає ефективність виконання захватів, перекидів та утримань суперника. Розвиток м'язів тулуба, плечового поясу та кінцівок є ключовим фактором формування високого рівня силової підготовленості, що не лише підвищує спортивний результат, а й забезпечує профілактику травматизму. Водночас розвиток сили повинен поєднуватися з удосконаленням інших фізичних якостей – витривалості, швидкості та гнучкості, оскільки комплексність підготовки створює гармонійний фізичний потенціал спортсмена. Такий підхід дозволяє не лише забезпечити високу ефективність спеціальних прийомів у боротьбі, а й підтримувати стабільний рівень працездатності протягом усього поєдинку [40, 45].

Однобічне акцентування на силовій підготовці без урахування розвитку інших фізичних якостей може призвести до небажаних наслідків, таких як огрубіння м'язів, зниження їх еластичності, втрати гнучкості у

суглобах та скутості рухів. Це, у свою чергу, негативно впливає на вибухову силу, швидкісні та швидкісно-силові характеристики спортсмена, що особливо критично для греко-римської боротьби, де важлива гармонійна координація і швидка реакція на дії суперника. Тому силова підготовка має бути інтегрованою у загальний комплекс тренувальних заходів, який одночасно розвиває витривалість, гнучкість та координацію рухів [40, 62].

Сучасні підходи до розвитку сили базуються на використанні обтяжень і передбачають систематичну, планомірну роботу з штангами, гантелями, тренажерами або власною вагою. Основною метою таких занять є зміна якості м'язів у потрібному напрямку, підвищення їх потужності, витривалості та здатності до швидких і точних рухових дій. Важливо, що силові тренування має бути строго дозованим і враховувати індивідуальні особливості спортсмена, його фізіологічний та морфологічний тип, рівень підготовленості і фазу тренувального циклу [62].

У спортсменів високої кваліфікації розвиток сили може здійснюватися двома основними шляхами: без значного збільшення м'язової маси та зі збільшенням маси м'язів. Перший підхід орієнтований на удосконалення умовно-рефлекторних зв'язків, міжм'язової координації та підвищення швидкості нервово-м'язових реакцій. Для цього використовують вправи з великими вагами (90–100% від максимального), з невеликою кількістю повторень у підході та тривалими інтервалами відпочинку. Другий шлях передбачає стимуляцію обмінних процесів у м'язах і поступове збільшення їх маси, використовуючи відносно великі, але не граничні навантаження (60–70% від максимальної ваги) із більшою кількістю повторень і коротшими періодами відпочинку. Застосування обох підходів у комплексі дозволяє формувати максимально ефективну силову базу, яка гармонійно поєднується з розвитком швидкісних та координаційних якостей, що є критично важливим для результативності в боротьбі [12, 40].

Тривалість окремих силових вправ у підготовці борців повинна бути оптимальною: достатньо короткою, щоб переважало анаеробне енергетичне

забезпечення, але одночасно достатньо тривалою, щоб активізувалися обмінні процеси та підвищувалася м'язова витривалість. Вибір конкретного режиму роботи залежить від цілей тренування і завдань, що стоять перед спортсменом і тренером, зокрема розвитку абсолютної сили, вибухової потужності або спеціальної силової витривалості. Наукові дослідження та практичний досвід свідчать, що ефективна силова підготовка борців може здійснюватися за комплексною методикою, що складається з двох взаємопов'язаних етапів. Перший етап спрямований на розвиток абсолютної сили та м'язової маси і передбачає базові атлетичні вправи: присідання зі штангою, жим лежачи, станову тягу тощо. Другий етап акцентує увагу на вдосконаленні окремих груп м'язів з урахуванням морфологічних особливостей спортсмена, рівня розвитку силових показників та виявлених слабких ланок. Для цього застосовуються методи неподільних зусиль, динамічних зусиль та «ударний» метод, які дозволяють індивідуалізувати навантаження та забезпечити перенесення сили в конкретні прийоми боротьби. За результатами тестування спеціальних силових показників і аналізу змагальної діяльності, така методика істотно підвищує рівень спеціальної силової підготовленості і покращує ефективність техніко-тактичних дій борців [7, 16, 45].

У спеціальній силовій підготовці основним завданням є формування силових здібностей, безпосередньо необхідних для виконання змагальних рухових дій. Це передбачає розвиток комплексної структури силових якостей: абсолютної сили, вибухової сили, швидко-силових характеристик, силової спритності та силової витривалості. Акцент розвитку сили має змінюватися залежно від поставлених завдань: у певні періоди підготовки перевага надається розвитку швидко-силових здібностей, у інші – формуванню абсолютної сили або спеціальної витривалості [16, 62]. Спеціальні силові вправи рекомендується виконувати в контексті борцівських рухів, тобто переносити м'язові зусилля із загально-фізичної підготовки на конкретні елементи поєдинку: утримання суперника,

проведення кидків або роботу у стійці та партері [7, 53]. Такий підхід дозволяє не лише розвивати силу, а й формувати адекватні рухові стереотипи для змагальної діяльності.

Відповідно до вікових закономірностей розвитку, інтенсивний розвиток спеціальних силових якостей доцільно починати не раніше 13–14 років, оскільки цей період є сенситивним для формування таких рухових навичок. Показники відносної сили у підлітків і юнаків на 1 кг власної ваги вже до 13–15 років наближаються до рівня дорослих, тоді як максимальна сила досягає піку лише до 17–18 років. При цьому тренер повинен враховувати морфофункціональні особливості юних борців, обмежувати надмірні навантаження на ще незміцнілі суглоби і хребет та пріоритезувати вправи швидкісно-силового характеру, які стимулюють розвиток вибухової сили і координації рухів [16, 40]. Раціональне поєднання різних методів силового тренування дозволяє забезпечити ефективний прогрес у фізичній підготовленості без ризику травматизму, формує основу для високої спеціальної працездатності та підвищує результативність у змагальних умовах.

Підвищення рівня загальнофізичної та спеціальної швидкісно-силової підготовленості борців здійснюється не лише через виконання базових фізичних вправ, а й за рахунок активного використання спеціальних борцівських засобів, включно з техніко-тактичними завданнями на тренуваннях. Проте самі по собі вправи боротьби не завжди дозволяють цілеспрямовано розвивати ті фізичні якості, які безпосередньо визначають швидкість освоєння нових технічних прийомів. Без застосування спеціалізованих тренувань швидкісно-силового спрямування процес вдосконалення техніко-тактичної майстерності буде менш ефективним, оскільки розвиток швидкісно-силових здібностей потребує концентрації на інтенсивних, цілеспрямованих вправах, що стимулюють вибухову силу, швидкість реакції та координацію рухів [13, 31]. Таким чином, оптимальний підхід до тренування борців поєднує спеціальні фізичні вправи з елементами

борцівської практики, що дозволяє максимізувати трансформацію фізичних здібностей у практичні навички на килимі.

Швидкісно-силові якості у греко-римській боротьбі проявляються переважно в динамічному та поступально-долаючому режимах роботи м'язів, оскільки під час виконання прийомів сила не досягає абсолютних значень, а розподіляється відповідно до конкретних умов поєдинку. Важливою характеристикою цих якостей є здатність м'язів максимально швидко нарощувати силу, що безпосередньо пов'язано з розвитком вибухової потужності. Вибухова сила визначає ефективність виконання кидків, захоплень і ривків, а також впливає на швидкість переходу між різними технічними діями під час боротьби. З урахуванням енергетичних механізмів організму спортсмена та часу роботи у зоні фізіологічної потужності, дослідники виділяють кілька інтенсивнісних діапазонів реалізації динамічних дій: до 15 секунд, 15–30 секунд та 30–60 секунд. Така класифікація дозволяє планувати тренування з урахуванням специфіки силового і швидкісного потенціалу борців та максимізувати розвиток швидкісно-силових показників у відповідних тимчасових рамках [13, 34].

Ефективне формування швидкісно-силових якостей потребує комплексного підходу, що включає вправи на розвиток вибухової сили, швидкісно-силової витривалості та координаційних здібностей. Важливим є також поетапне збільшення навантаження та інтенсивності вправ, яке відповідає віковим і морфофункціональним особливостям спортсменів. Для підлітків і юнаків доцільно використовувати вправи з помірним опором, спринтерські серії, стрибкові та борцівські рухові елементи, що дозволяють одночасно тренувати силу, швидкість і техніку. У дорослих спортсменів застосовуються більш інтенсивні тренувальні методики з максимальними або субмаксимальними зусиллями, що стимулюють високий рівень спеціальної працездатності та підвищують ефективність виконання техніко-тактичних дій під час змагань. Таким чином, поєднання загальнофізичної та спеціальної підготовки, з урахуванням віку, рівня кваліфікації та

морфофункціональних особливостей спортсмена, є ключовим фактором для розвитку високоефективних швидкісно-силових якостей борців [20, 34].

Систему швидкісно-силової підготовки борців доцільно будувати на принципі інтеграції розвитку фізичних якостей із технічною підготовкою в рамках одного тренувального заняття. Згідно з сучасними методичними рекомендаціями, перша частина заняття має бути присвячена спеціальним швидкісно-силовим вправам, тоді як друга частина – відпрацюванню техніко-тактичних елементів боротьби. Такий підхід дозволяє ефективно трансформувати загальну швидкісно-силову роботу в спеціальні навички, необхідні для вдосконалення техніки, за рахунок перемикання енергетичних механізмів організму спортсмена та активізації анаеробних і аеробних джерел енергії [13, 20, 45, 62].

При використанні вправ з обтяженнями слід враховувати закономірність: чим більша вага снаряда, тим менше повторень можна виконати за один підхід, і навпаки. При цьому важливо, щоб на кожному тренувальному занятті спортсмен виконував лише таку кількість повторень, яка дозволяє підтримувати максимальну швидкість рухів і не знижувати інтенсивність виконання вправ. Кількість підходів, характер і тривалість відпочинку між ними мають підбиратися індивідуально та визначаються рівнем розвитку силових і швидкісних компонентів вибухової сили конкретного борця [16, 62].

Особлива увага у підборі спеціальних вправ приділяється розвитку здатності спортсмена переключатися між різними режимами роботи м'язів. Наприклад, виконуючи кидок прогином з динамічного підходу, борець проявляє вибухову силу в русі, тоді як той самий прийом із обопільного захоплення вимагає прояву цих зусиль у статичному положенні. У реальних умовах поєдинку борець часто позбавлений можливості попередньо зайняти оптимальне вихідне положення, і йому доводиться проявляти вибухову силу без підготовчих рухів. Це обумовлює важливість спеціальних вправ, спрямованих на формування здатності швидко й ефективно реагувати на

специфічні сигнали суперника та адаптувати силу м'язів під конкретну технічну дію [13, 29].

Таким чином, розвиток швидкісно-силових здібностей борців є критичною складовою спеціальної фізичної підготовки. Комплексна система тренувань, що поєднує силові вправи з технічною підготовкою, дозволяє формувати вибухову силу, швидкісно-силову витривалість та здатність швидко адаптуватися до змін ситуації на килимі. Індивідуалізація навантаження, правильне чергування інтенсивності та використання спеціальних борцівських вправ забезпечують максимальне перенесення фізичних якостей у практичні техніко-тактичні дії. Це, у свою чергу, підвищує ефективність боротьби, дозволяє спортсменам швидше освоювати нові прийоми та успішно реалізовувати їх під час змагань.

Витривалість у спортивній боротьбі визначається здатністю спортсмена підтримувати високий рівень фізичної активності протягом усього поєдинку, швидко відновлювати сили між сутичками та ефективно виконувати техніко-тактичні дії у складних і динамічних умовах. Сучасні дослідження підкреслюють, що рівень витривалості безпосередньо впливає на успішність спортсмена, оскільки навіть технічно обізнаний борець не зможе реалізувати прийоми ефективно при низькій здатності організму витримувати фізичне навантаження [13, 34, 50].

Формування витривалості здійснюється через спеціалізовані тренувальні засоби, що включають аеробні та анаеробні навантаження, циклічні вправи, інтервальні методики та імітацію умов змагальної боротьби. Аеробна витривалість забезпечує підтримку стабільного рівня енергії під час тривалого навантаження, тоді як анаеробна витривалість визначає здатність спортсмена до виконання вибухових дій у короткі проміжки часу, що характерно для боротьби [13, 50]. Комбінування цих типів навантажень дозволяє формувати фізичну готовність до різних сценаріїв поєдинку та знижує ризик передчасного втомлення.

Особлива увага приділяється розвитку спеціальної витривалості, яка відображає здатність борця підтримувати оптимальну інтенсивність дій під час конкретних прийомів і технічних елементів. Такий підхід передбачає використання борцівських вправ із високою інтенсивністю, імітацію динаміки сутички, повторення комбінацій прийомів з обмеженим часом відпочинку та варіювання режимів роботи м'язів. Це дозволяє спортсменам підвищити адаптаційні можливості організму і ефективно переносити фізичне навантаження у змагальних умовах [13, 45, 50].

Енергетичне забезпечення діяльності борця є фундаментальним аспектом розвитку витривалості. Основними механізмами є аеробний і анаеробний шляхи, які взаємодіють залежно від тривалості та інтенсивності дій. Короткотривалі та вибухові прийоми спираються на анаеробні процеси, тоді як підтримка активності протягом усієї сутички відбувається за рахунок аеробних джерел енергії. Оптимізація цих процесів досягається систематичними інтервальними тренуваннями, що стимулюють підвищення потужності енергетичних систем і прискорене відновлення між навантаженнями [44, 46].

Системний розвиток витривалості та енергетичного забезпечення борців є невід'ємною складовою спеціальної фізичної підготовки. Комплексна робота, що поєднує аеробні та анаеробні навантаження, спеціальні борцівські вправи і адаптаційні інтервальні методики, дозволяє спортсменам підтримувати високий рівень активності під час поєдинку, швидко відновлювати сили та ефективно виконувати техніко-тактичні дії. Це забезпечує не лише зростання спортивної результативності, а й формує основу для тривалої та безпечної кар'єри борця [20, 46].

Таким чином, вдосконалення фізичних якостей борців є комплексним процесом, що поєднує розвиток сили, швидко-силових здібностей та витривалості, адаптованих до специфіки спортивної боротьби. Розвиток сили забезпечує можливість ефективного виконання технічних прийомів, контроль над суперником та оптимальне використання м'язових ресурсів під

час сутички. Швидкісно-силові якості формують здатність борця проявляти вибухову силу в динамічних і непередбачуваних ситуаціях, що підвищує ефективність техніко-тактичних дій. Водночас спеціальна і загальна витривалість дозволяють підтримувати високий рівень активності протягом всього поєдинку та швидко відновлюватися між сутичками, що критично для результативності у турнірних умовах. Системний і диференційований підхід до тренувального процесу, який враховує морфофункціональні особливості спортсмена, індивідуальний рівень підготовки та специфіку енергетичного забезпечення, забезпечує гармонійний розвиток фізичних якостей, створюючи фундамент для високого спортивного результату і тривалої кар'єри борця.

Висновки до розділу 1

1. Сучасна система підготовки спортсменів у боротьбі, зокрема юних борців греко-римського стилю, ґрунтується на комплексному поєднанні загальної та спеціальної фізичної підготовки, цілеспрямованого розвитку техніко-тактичних навичок та формування психологічної стійкості. Важливе місце в цій системі займає моделювання змагальної діяльності та тренування окремих елементів рухової активності, що дозволяє адаптувати спортсмена до реальних умов поєдинку і забезпечує ефективне поєднання фізичних і технічних якостей. Особлива увага приділяється специфіці фізичних якостей, розвитку сили, витривалості, швидкісних та координаційних характеристик, а також гнучкості й сенсомоторного досвіду, що формуються через повторювані дії у реальних або наближених до змагальних умовах. Використання традиційних і нетрадиційних методів тренування, включаючи електростимуляцію, тренажери, сенсорну аферентацію та варіативні навчальні вправи, дозволяє підвищити ефективність підготовки і забезпечує системний розвиток усіх складових майстерності борця. Таким чином, навчально-тренувальний процес у віці 13–18 років формує цілісну базу для

подальшого прогресу спортсмена, інтегруючи фізичні, технічні, тактичні та психофізіологічні компоненти підготовленості. Такий підхід забезпечує стабільне зростання спортивної майстерності, готовність до високої результативності у змаганнях та успішну адаптацію до вимог сучасної греко-римської боротьби на національному й міжнародному рівнях.

2. Етап спеціалізованої базової підготовки у греко-римській боротьбі є критичним періодом для формування високого рівня фізичної, технічної та тактичної готовності спортсменів. У цей час завершується розвиток основних функціональних систем організму, закладається стабільний фундамент для витривалості, сили, швидкості та координації, а також формується здатність спортсмена адаптуватися до значних тренувальних і змагальних навантажень. Особлива увага приділяється поєднанню загальної та спеціальної фізичної підготовки, поступовому збільшенню обсягів спеціальних вправ і контролю за індивідуальними особливостями борців, що забезпечує оптимальний розвиток ключових фізичних якостей. На цьому етапі основне значення має поетапне вдосконалення техніки та тактики: від формування первинних уявлень про рухову дію до досягнення ідеального виконання прийомів у реальних умовах змагань. Технічна та тактична підготовка інтегрується з фізичним розвитком, що дозволяє спортсменам ефективно використовувати свої фізичні можливості під час виконання спеціальних дій, імпровізувати в змінних ситуаціях та підвищувати швидкість прийняття рішень. Моделювання змагальної діяльності, контрольні сутички та спеціальні вправи створюють умови для закріплення навичок і формування індивідуального стилю боротьби.

Врахування індивідуальних характеристик спортсменів – генетично зумовлених та сформованих у процесі тренувань – є ключовим для успішного планування та реалізації тренувального процесу. Диференційований підхід дозволяє максимально ефективно розвивати сильні сторони борців, коригувати слабкі ланки, уникати перенавантаження та забезпечувати стабільне зростання спортивної майстерності. Таким чином, етап

спеціалізованої базової підготовки створює основу для подальшого підвищення результативності спортсменів і підготовки їх до високого рівня змагальної діяльності.

3. Вдосконалення фізичних якостей борців є багатокомпонентним і системним процесом, який передбачає одночасний розвиток сили, швидкісно-силових здібностей та витривалості. Формування сили забезпечує виконання технічних прийомів із високою ефективністю, контроль над суперником та профілактику травм, тоді як інтеграція швидкісно-силових вправ дозволяє спортсмену проявляти вибухову потужність у динамічних і непередбачуваних ситуаціях, що критично для успішності в умовах змагань. Оптимальне поєднання обтяжень, спеціальних борцівських вправ та індивідуалізованого підходу сприяє розвитку гармонійної силової підготовки, адаптованої до конкретних рухових дій. Ключовим аспектом підготовки є розвиток швидкісно-силових якостей, що визначають здатність м'язів максимально швидко нарощувати силу та проявляти вибухову потужність під час кидків, захватів і ривків. Використання комплексних методик, інтегрованих із технічною підготовкою, дозволяє спортсмену ефективно трансформувати фізичну силу у спеціальні навички на килимі. Розвиток витривалості і оптимізація енергетичного забезпечення є невід'ємною складовою спеціальної фізичної підготовки. Аеробні та анаеробні навантаження, інтервальні методики та імітація змагальної діяльності дозволяють борцям підтримувати високий рівень активності протягом усього поєдинку, швидко відновлювати сили між сутичками та ефективно виконувати техніко-тактичні дії. Таким чином, системний і диференційований підхід до розвитку всіх фізичних якостей створює фундамент для високої спортивної результативності, гармонійного фізичного потенціалу та тривалої, безпечної кар'єри борця.

РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Методи дослідження

Під час написання магістерської роботи були використані такі методи дослідження [2, 18, 19, 41]:

- аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет;
- аналіз змагальної діяльності;
- педагогічне тестування;
- методи математичної статистики.

2.1.1. Аналіз та узагальнення науково-методичних літературних джерел та джерел мережі інтернет. Цей метод передбачає систематичний підхід до збору, оцінки та інтеграції інформації, що стосується розвитку фізичних якостей борців греко-римського стилю та організації їх спеціальної фізичної підготовки. На першому етапі здійснюється збір релевантних наукових і методичних джерел, включаючи монографії, наукові статті, підручники та матеріали з спеціалізованих веб-ресурсів. Особлива увага приділяється джерелам, що охоплюють питання комплексного розвитку фізичних якостей, таких як сила, швидкісно-силові здібності, витривалість, координація та гнучкість, а також інтеграції цих показників із техніко-тактичною підготовкою спортсменів.

На другому етапі здійснюється детальний аналіз зібраних матеріалів. Оцінюється актуальність джерел для досліджуваної теми, наукова достовірність представлених даних, а також практична значущість висновків щодо ефективних методів тренування борців. Особлива увага приділяється системному поєднанню загальної та спеціальної фізичної підготовки, а також індивідуалізації навантажень із урахуванням віку, морфофункціональних особливостей та рівня підготовленості спортсменів. Аналіз літератури дозволяє виділити ключові принципи формування фізичних якостей,

методики розвитку сили, швидкісно-силових здібностей та витривалості, а також підходи до моделювання змагальної діяльності.

Наступним етапом є узагальнення отриманих даних. Це включає порівняння різних методів розвитку фізичних якостей та інтеграцію висновків, отриманих у наукових і практичних дослідженнях. Виявляються основні тенденції у тренувальному процесі борців віком 13–18 років, прогалини у вивченні специфічних аспектів поєднання фізичної, технічної та тактичної підготовки, а також перспективи для подальших досліджень у галузі спеціальної фізичної підготовки.

Завершальний етап полягає в систематизації узагальненої інформації у вигляді наукових оглядів, аналітичних записок та висновків, що використовуються для обґрунтування теоретичних аспектів дослідження. Результати аналізу дозволяють створити методичні рекомендації щодо комплексного розвитку фізичних якостей борців, інтеграції спеціальної підготовки з техніко-тактичними та енергетичними аспектами діяльності спортсмена, а також формують основу для подальших експериментальних досліджень. Таким чином, застосування методу аналізу та узагальнення науково-методичних джерел забезпечує комплексне охоплення всіх аспектів підготовки борців, чітке розуміння наявного наукового знання та практичних рекомендацій, а також визначає нові напрями розвитку спеціальної фізичної підготовки у греко-римській боротьбі.

2.1.2. Педагогічне тестування.

Для оцінки фізичної підготовленості борців греко-римського стилю були відібрані тести, що дозволяють всебічно вивчити рівень розвитку фізичних якостей спортсменів на етапі спеціалізованої базової підготовки. Мета тестування полягала у визначенні фізичної сили, швидкісно-силових здібностей, витривалості та координації, а також у встановленні індивідуальної структури підготовленості спортсменів.

Тести проводилися відповідно до методик, рекомендованих для єдиноборств [5, 11, 17]. Кожному борцеві потрібно було показати максимально можливий результат у конкретному випробуванні. Тестування тривало протягом двох тижнів, при цьому кілька тестів виконувалися за одне заняття для запобігання перевантаженню та забезпечення достовірності результатів.

Біг на 30 м – виконується на рівній поверхні або біговій доріжці. Спортсмен стартує з підготовчого положення і повинен подолати дистанцію максимально швидко. Час фіксується секундоміром до сотих частин секунди. У разі фальшстарту дозволяється повторна спроба.

Стрибок у довжину з місця – виконується на рівній поверхні або в спеціальному секторі для стрибків. Вихідне положення: ноги на ширині плечей, ступні паралельно. Спортсмен робить замах руками назад і стрибає якомога далі. Вимірювання проводиться по перпендикулярній лінії від місця відштовхування до найближчого сліду тіла. Кращий результат із двох спроб зараховується.

Підтягування на перекладині – виконуються на горизонтальній перекладині. Результат визначається кількістю повторень без зупинок. Важливо дотримуватися правильної техніки та повного згинання і розгинання рук.

Кидки партнера (манекена) 20 секунд, серії 1–3 – спортсмен виконує максимально можливу кількість кидків за 20 секунд у кожній серії. Манекен імітує супротивника, а кидки проводяться із дотриманням техніки безпечного виконання. Враховується точна кількість правильних кидків у кожній серії.

Біг на 800 м – проводиться на рівній дистанції. Мета тесту – оцінка спеціальної витривалості спортсмена. Час фіксується секундоміром до десятих частин секунди. Результати тесту дозволяють визначити рівень аеробної підготовленості борців та ефективність відновлення після короточасних інтенсивних навантажень.

Застосування цих тестів забезпечує комплексне оцінювання фізичної підготовленості борців, дозволяє визначити сильні та слабкі сторони у розвитку основних фізичних якостей, а також слугує основою для корекції тренувального процесу та планування подальших занять [5, 14, 33, 39].

2.1.3. Методи математичної статистики.

Методи математичної статистики застосовувалися відповідно до загальноприйнятих підходів у сфері фізичного виховання та спорту для обробки та аналізу результатів дослідження [8, 19]. Зібрані дані заносилися в електронні таблиці програми MS Excel, де здійснювалася їх систематизація та первинна обробка.

Для оцінки результатів використовувалися основні статистичні показники. Середнє арифметичне (\bar{X}) застосовувалося для визначення центральної тенденції даних і дозволяло оцінити середній рівень показників. Середнє квадратичне відхилення (SD) розраховувалося з метою визначення ступеня варіації результатів навколо середнього значення, що дозволяло оцінити розподіл даних.

Крім того, використовувався критерій Стьюдента (t), який дає змогу оцінити статистичну значущість відмінностей між групами, наприклад, між експериментальною та контрольною групами. Цей критерій дозволяє з'ясувати, чи спостережувані відмінності є достатньо значущими і можуть розглядатися як результат впливу незалежних змінних, а не випадкових коливань даних.

2.2. Організація дослідження

У педагогічному експерименті взяли участь 15 юних борці греко-римського стилю віком 16–17 років, які перебували на етапі спеціалізованої базової підготовки. Тренувальний цикл тривав шість місяців. Навчально-тренувальний процес проводився на базі спортивного клубу, причому в групі була введена розроблена програма, яка спрямована на розвиток сили,

швидкісно-силових якостей та витривалості, а також моделювання змагальної діяльності з урахуванням специфіки боротьби.

Перший етап дослідження (вересень – грудень 2024 р.) включав аналіз науково-методичної літератури та джерел мережі Інтернет з проблеми підготовки борців, формування мети і завдань дослідження, визначення об'єкта і предмета, а також підбір та апробацію методів дослідження. На цьому етапі було вивчено передовий досвід організації навчально-тренувального процесу в спортивних школах та оцінено початковий рівень фізичної підготовленості спортсменів.

Другий етап (січень – червень 2025 р.) передбачав аналіз змагальної діяльності, впровадження програми, проведення тестування фізичної підготовленості спортсменів, аналіз отриманих даних та вивчення рівня розвитку силових, швидкісно-силових та витривалих якостей. На основі отриманих результатів була розроблена програма спеціальної силової підготовки борців, інтегрована у тренувальний процес експериментальної групи.

Третій етап (липень – вересень 2025 р.) включав систематизацію та обробку всіх отриманих даних, проведення математико-статистичного аналізу результатів тестів, узагальнення результатів та формулювання висновків дослідження, що стали основою для завершення кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 3. ПРОГРАМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ ГРЕКО-РИМСЬКОГО СТИЛЮ З УРАХУВАННЯМ СУЧАСНИХ ЗМАГАЛЬНИХ ВИМОГ

3.1. Сучасні аспекти змагальної діяльності

Змагальна діяльність у греко-римській боротьбі є комплексним показником технічної, тактичної, психологічної та фізичної підготовленості спортсмена, який безпосередньо визначає результативність виступу на міжнародній арені. Аналіз сучасних поєдинків на чемпіонатах Європи 2023–2025 років дозволяє простежити тенденції розвитку цього виду спорту, зокрема зміни у структурі поєдинків, динаміці набору балів, особливостях розподілу дій у стійці та партері. Вивчення цих аспектів є важливим етапом для розуміння специфіки змагальної діяльності, адже саме вона формує вимоги до фізичної підготовленості борців на етапі спеціалізованої базової підготовки.

В умовах постійного зростання конкуренції на міжнародному рівні все більшої актуальності набуває використання кількісного та якісного аналізу техніко-тактичних дій і їх результативності. Виявлення співвідношення часу, проведеного у стійці та партері, оцінка ефективності атакуючих та захисних дій, визначення найпоширеніших прийомів та частоти їх успішного виконання – усе це дозволяє більш цілеспрямовано будувати тренувальний процес. Такий підхід забезпечує не лише вдосконалення техніко-тактичної майстерності, а й сприяє оптимізації спеціальної фізичної підготовленості відповідно до реальних умов змагань.

Особливе значення має те, що вимоги сучасної змагальної діяльності постійно змінюються: підвищується темп поєдинків, зростає кількість атакуючих дій, збільшується роль вибухової сили, швидкісної витривалості та силової спритності. Тому вдосконалення фізичної підготовленості борців має базуватися на аналізі актуальних тенденцій і специфічних потреб, виявлених

під час змагальної діяльності. Це дає змогу розробляти індивідуалізовані програми тренувань, які підвищують готовність спортсменів ефективно діяти у найважливіших епізодах сутички та досягати високих спортивних результатів.

На рис. 3.1. представлено середня тривалість сутички на чемпіонатах Європи 2023, 2024 та 2025 років з греко-римської боротьби, результати представлені в секундах. Варто зазначити, що тривалість сутички за регламентом складає 6 хвилин, тобто 360 секунд.

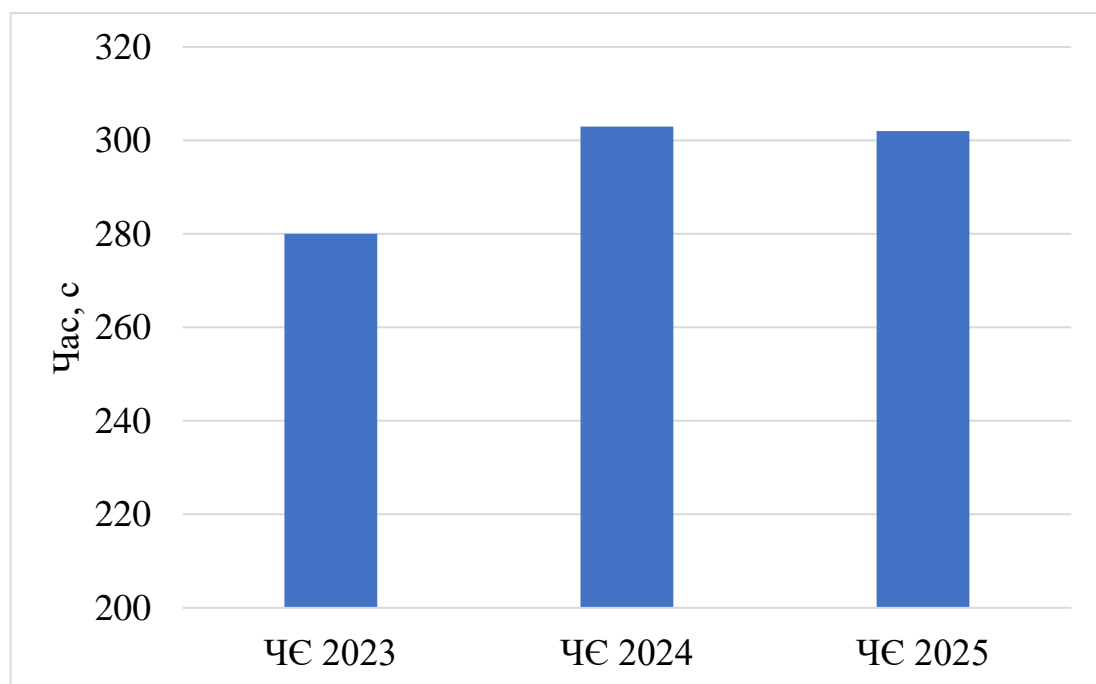


Рис. 3.1. Динаміка середньої тривалості сутички на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. в секундах

Як видно з рис. 3.1, середня тривалість сутички на чемпіонатах Європи протягом 2023–2025 рр. демонструє певну стабільність із тенденцією до незначного зростання у порівнянні з 2023 роком. Зокрема, у 2023 році середній показник становив 280 с, що на 23 с менше, ніж у 2024 році (303 с), або на 8,2 %. У 2025 році середня тривалість дещо зменшилася до 302 с, що лише на 1 с (0,33 %) менше, ніж у 2024 році, але все ще на 22 с (7,9 %) перевищує рівень 2023 року.

Збільшення середньої тривалості поєдинків у 2024–2025 рр. порівняно з 2023 роком може свідчити про зростання кількості рівних за силою протистоянь, коли результат визначається у більш пізніх фазах сутички. Така тенденція вимагає від спортсменів вищого рівня спеціальної витривалості та здатності зберігати високу інтенсивність дій протягом усього поєдинку, що необхідно враховувати під час планування тренувальних навантажень.

На рис. 3.2 та 3.3 продемонстровано середня кількість набраних балів за хвилину та сутичку на чемпіонатах Європи за період 2023–2025 рр., яка має тенденцію до зниження.

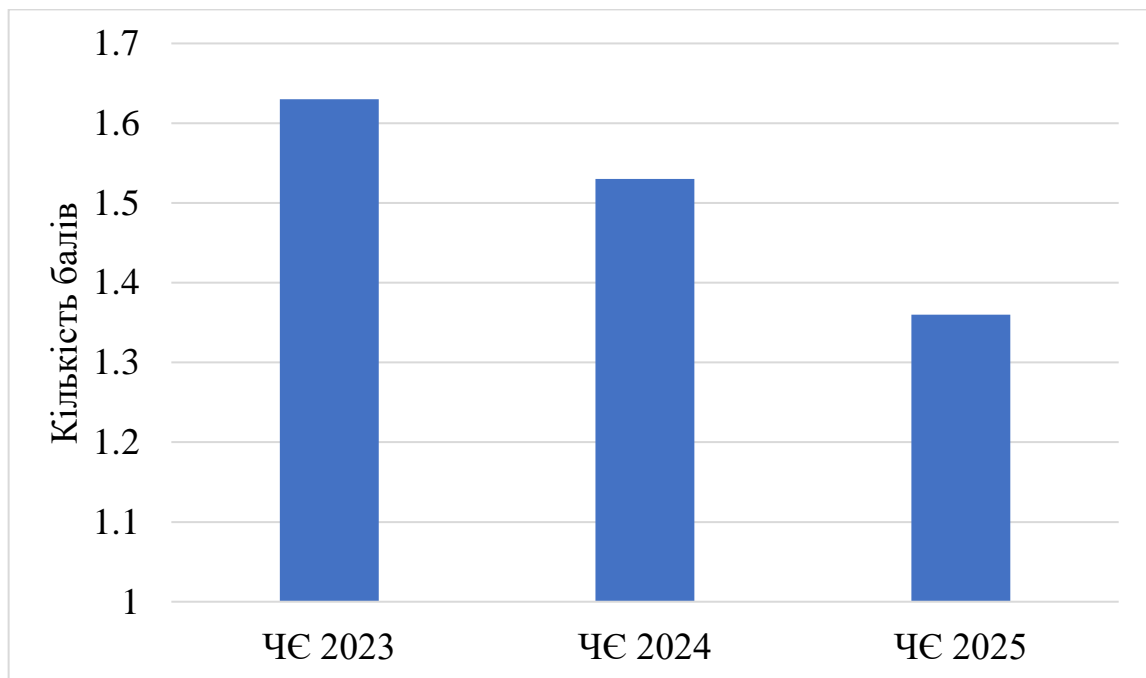


Рис. 3.2. Динаміка середньої кількості набраних балів за хвилину на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр.

У 2023 році цей показник становив 1,63 бала/хв, у 2024 році він зменшився до 1,53 бала/хв, що на 0,10 бала менше (зниження на 6,1 %). У 2025 році зафіксовано подальше зменшення до 1,36 бала/хв, що на 0,17 бала (–11,1 %) менше, ніж у 2024 році, і на 0,27 бала (–16,6 %) менше, ніж у 2023 році.

Загалом, простежується чітка тенденція до зниження результативності у перерахунку на хвилину сутички. Це може свідчити про більш обережний

стиль ведення боротьби, підвищення рівня захисту та зменшення кількості ризикованих атакуючих дій. Для спортсменів це означає необхідність вдосконалення швидкісно-силових якостей та ефективності атак, щоб за обмежений час сутички набирати максимально можливу кількість балів.

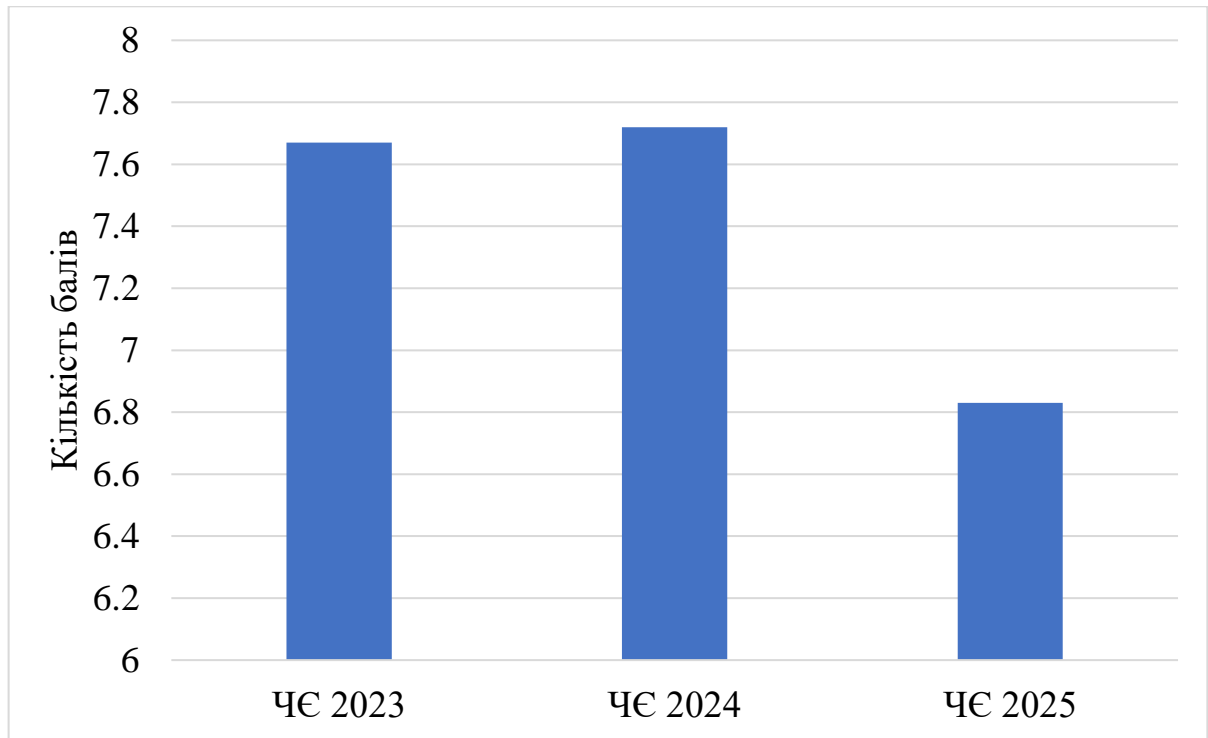


Рис. 3.3. Динаміка середньої кількості набраних балів за сутичку на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр.

Як видно з рис. 3.3, середня кількість набраних балів за сутичку на чемпіонатах Європи у 2023–2025 рр. зазнала певних коливань. У 2023 році показник становив 7,67 бала, у 2024 році він дещо зріс до 7,72 бала, що на 0,05 бала (зростання на 0,65 %) більше. Однак у 2025 році відбулося суттєве зменшення до 6,83 бала, що на 0,89 бала (–11,5 %) менше, ніж у 2024 році, і на 0,84 бала (–10,95 %) менше порівняно з 2023 роком.

Отримані дані свідчать про те, що після незначного підвищення результативності у 2024 році у 2025 році спостерігається чітка тенденція до зниження кількості набраних балів за сутичку. Така ситуація вимагає від

спортсменів підвищення ефективності техніко-тактичних дій та вміння реалізовувати атаки навіть у висококонкурентних умовах.

Як видно з рис. 3.4, співвідношення кількості набраних балів у стійці та партері на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. демонструє тенденцію до зростання ролі дій у стійці.

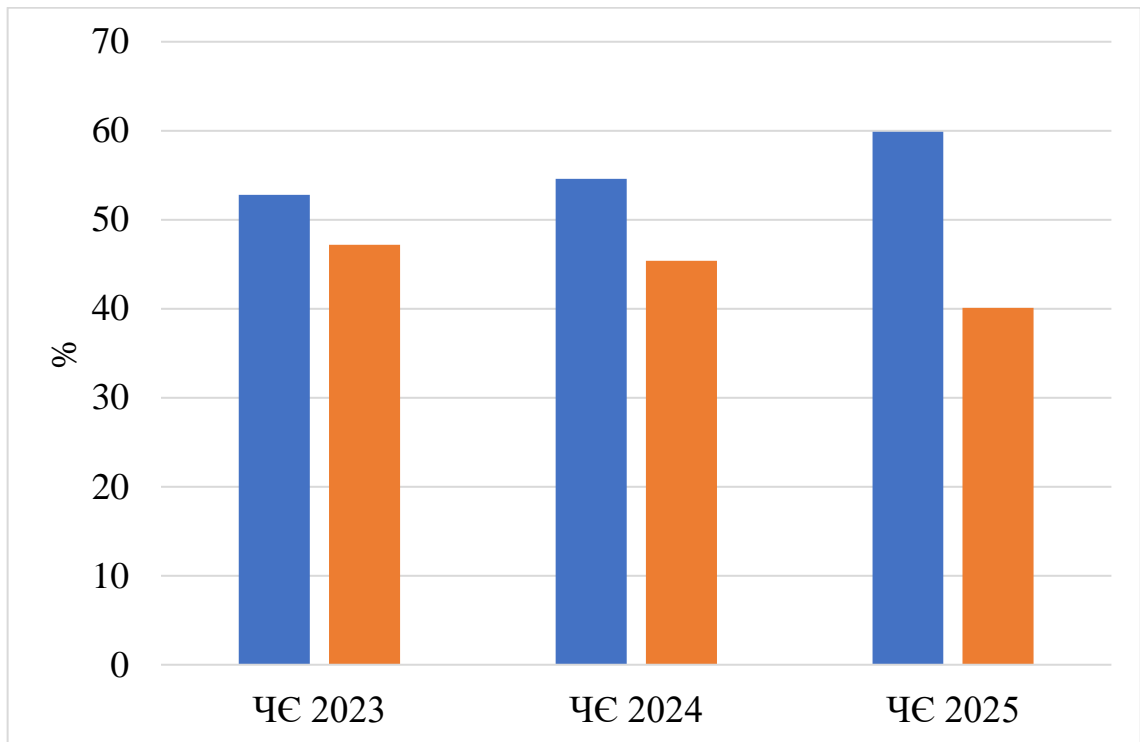


Рис. 3.4. Співвідношення кількості набраних балів у стійці та партері на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. (%)

У 2023 році у стійці було набрано 52,8 % балів, тоді як у партері – 47,2 %. У 2024 році частка балів у стійці зросла до 54,6 % (+1,8 %), а у партері зменшилася до 45,4 % (–1,8 %). Найбільш відчутна зміна зафіксована у 2025 році, коли частка балів у стійці досягла 59,9 %, що на 5,3 % більше, ніж у 2024 році, та на 7,1 % більше, ніж у 2023 році. Відповідно, частка балів у партері у 2025 році знизилася до 40,1 %.

Отримані результати свідчать про зростання ефективності техніко-тактичних дій у стійці та поступове зменшення значущості партеру в сучасній змагальній діяльності на європейському рівні. Це може бути пов'язано з

підвищенням рівня захисту у партері та більшою увагою спортсменів до атак у стійці, які приносять стабільніші результати. Для підготовки борців це означає необхідність акценту на розвитку швидко-силових якостей і техніки у стійці, зберігаючи при цьому високий рівень підготовленості для ефективних дій у партері.

На рис. 3.5 представлено частка техніко-тактичних дій (ТТД), що принесли бали, у загальній кількості оцінених дій на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. має тенденцію до зниження.

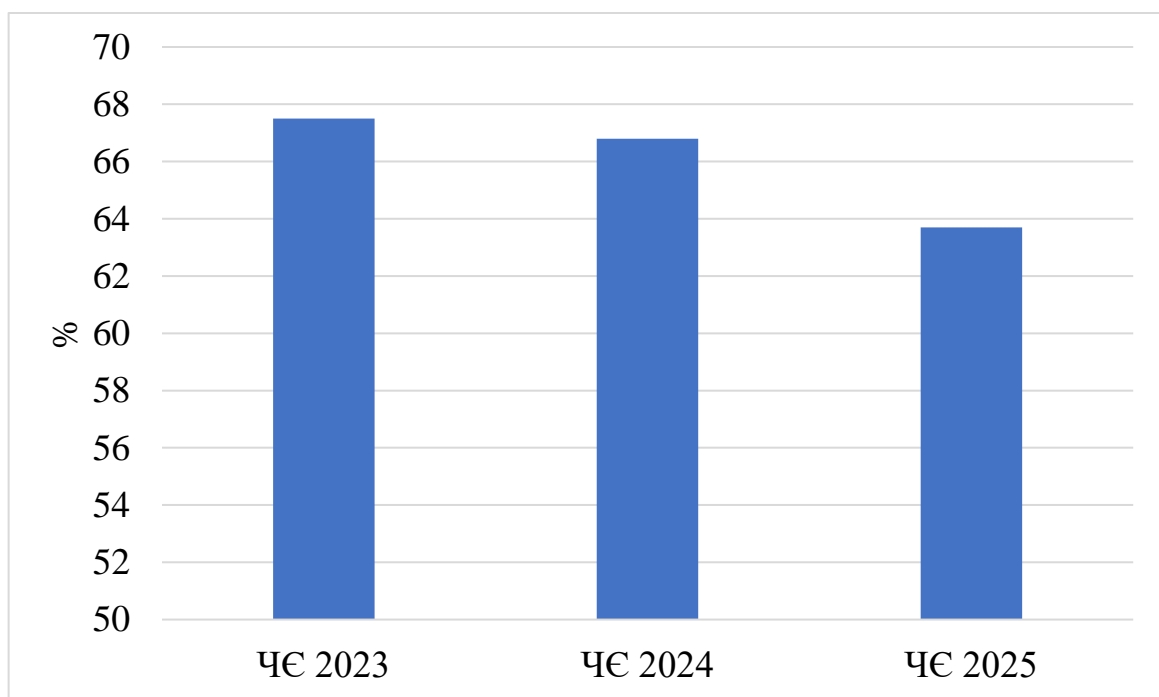


Рис. 3.5. Частка техніко-тактичних дій, що принесли бали, у загальній кількості оцінених дій на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. (%)

У 2023 році цей показник становив 67,5 %, у 2024 році він зменшився до 66,8 %, що на 0,7 % менше. Найбільше падіння зафіксоване у 2025 році – до 63,7 %, що на 3,1 % менше, ніж у 2024 році, та на 3,8 % менше, ніж у 2023 році.

Зменшення частки результативних дій свідчить про зростання рівня оборонної майстерності суперників, а також про збільшення кількості невдалих спроб проведення прийомів. Це вказує на необхідність підвищення ефективності атакуючих дій та відпрацювання їх у тренувальному процесі з

максимально наближеними до змагальних умов навантаженнями. У контексті вдосконалення фізичної підготовленості акцент слід робити на розвитку вибухової сили, координації та швидкості, що безпосередньо впливають на успішність реалізації ТТД.

На рис. 3.6. та 3.7. представлено частка двох найпоширеніших техніко-тактичних дій у стійці та пратері за період 2023–2025 рр. зазнала суттєвих коливань. У стійці переведення в партер та виштовхування за килим, в партері – броски заднім и обратным поясом переверти накатом.

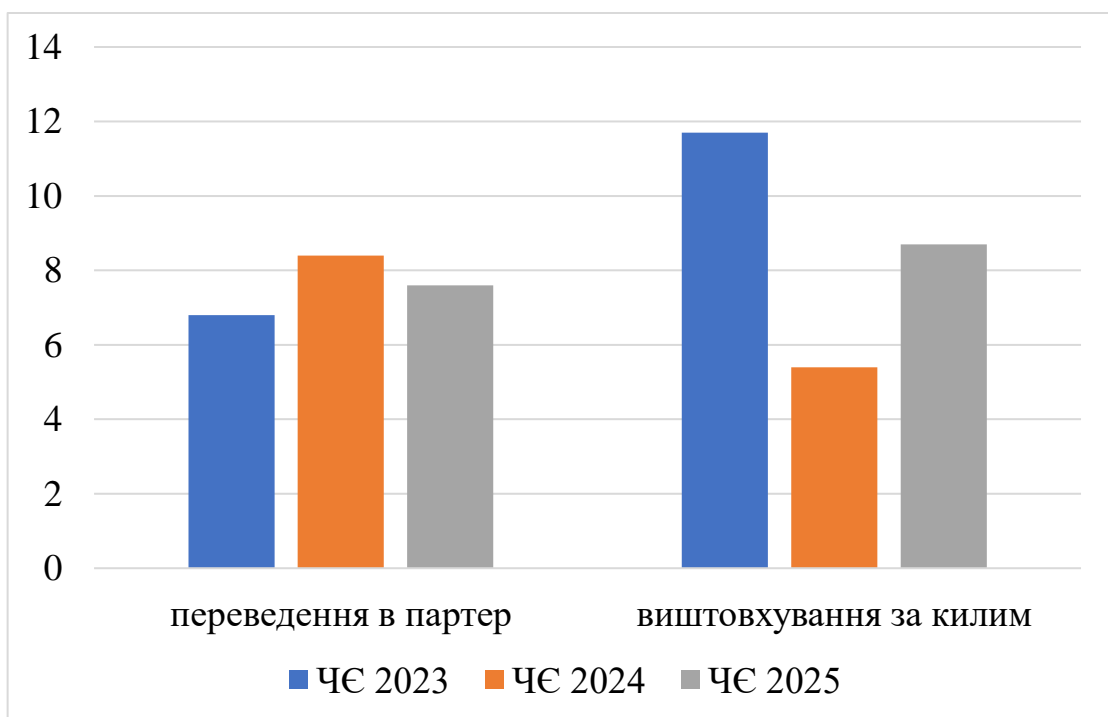


Рис. 3.6. Частка двох найпоширеніших техніко-тактичних дій, виконаних у стійці, на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. (%)

Як показано на рис. 3.6, частка двох найпоширеніших техніко-тактичних дій у стійці – переведення в партер та виштовхування за килим – за період 2023–2025 рр. зазнала суттєвих коливань. У 2023 році переведення в партер становило 6,8 % усіх оцінених дій, а виштовхування за килим – 11,7 %. У 2024 році спостерігалось зростання переведень у партер до 8,4 % (+1,6 %), тоді як виштовхування за килим різко знизилось до 5,4 % (–6,3 %). У 2025 році частка

переведень у партер зменшилася до 7,6 % (–0,8 % порівняно з 2024 р.), тоді як виштовхування за килим знову зросло до 8,7 % (+3,3 % порівняно з 2024 р.).

Такі зміни свідчать про те, що у змагальній діяльності відбуваються певні тактичні коригування, ймовірно, зумовлені змінами у підготовці суперників та їх здатності захищатися від конкретних типів атак. Зниження популярності виштовхувань у 2024 році могло бути наслідком підвищеної уваги тренерів до протидії цьому прийому, тоді як у 2025 році спостерігається часткове відновлення його використання. Для вдосконалення фізичної підготовленості спортсменів варто акцентувати увагу на розвитку вибухової сили ніг та корпусу, що є критично важливими як для ефективних переведень у партер, так і для виштовхувань суперника за межі килима.

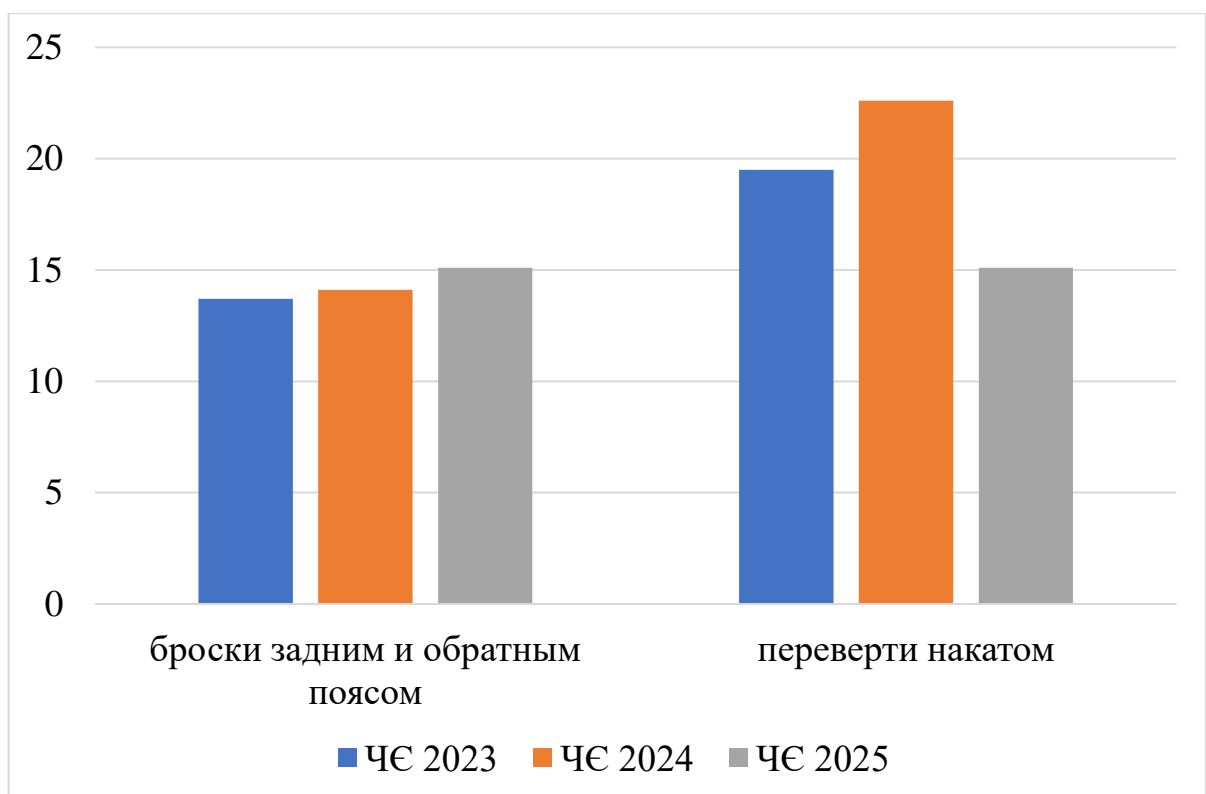


Рис. 3.7. Частка двох найпоширеніших техніко-тактичних дій, виконаних у партері, на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. (%)

Серед техніко-тактичних дій, виконаних у партері, домінують броски заднім і зворотним поясом та переверти накатом (рис. 3.7). У 2023 році частка

бросків становила 13,7 %, а перевертів накатом – 19,5 %. У 2024 році відзначається незначне зростання частки бросків до 14,1 % (+0,4 %), а також суттєве збільшення перевертів накатом до 22,6 % (+3,1 %), що свідчить про підвищення їх результативності та частоти використання. Проте у 2025 році тенденція різко змінилася: частка бросків зросла до 15,1 % (+1,0 % порівняно з 2024 р.), тоді як переверти накатом знизилися до 15,1 % (–7,5 %), досягнувши рівня, близького до показників бросків.

Такі зміни можуть свідчити про тактичну адаптацію суперників, які зменшили вразливість до перевертів накатом, а також про більший акцент тренерів на підготовку до виконання бросків у партері. З точки зору вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості, отримані дані вказують на необхідність комплексного розвитку сили верхнього плечового поясу та вибухової потужності, що є вирішальними для успішного виконання обох цих прийомів.

На рис. 3.8 представлено показники пасивності та частка інших оцінених техніко-тактичних дій на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. демонструють помітні коливання.

У 2023 році пасивність становила 23,4 %, а інші дії – 24,9 %. У 2024 році частка пасивності знизилася на 3,1 % до 20,3 %, водночас інші дії зросли на 4,3 % до 29,2 %, що може свідчити про більшу різноманітність арсеналу прийомів та активнішу боротьбу. Проте вже у 2025 році пасивність піднялася до 25,9 % (+5,6 % порівняно з 2024 р.), а інші дії дещо зменшилися до 27,6 % (–1,6 %), наблизившись до рівня 2023 року.

Такі зміни можуть бути наслідком тактичних перебудов команд та особливостей підготовки до конкретних змагань. Збільшення пасивності у 2025 році може вказувати на більш обережний стиль ведення боротьби, спрямований на уникнення помилок. З точки зору вдосконалення спеціальної фізичної підготовленості, зростання ролі пасивності підкреслює важливість розвитку витривалості та здатності підтримувати високий темп боротьби протягом усієї сутички, щоб уникати штрафних балів за пасивність.

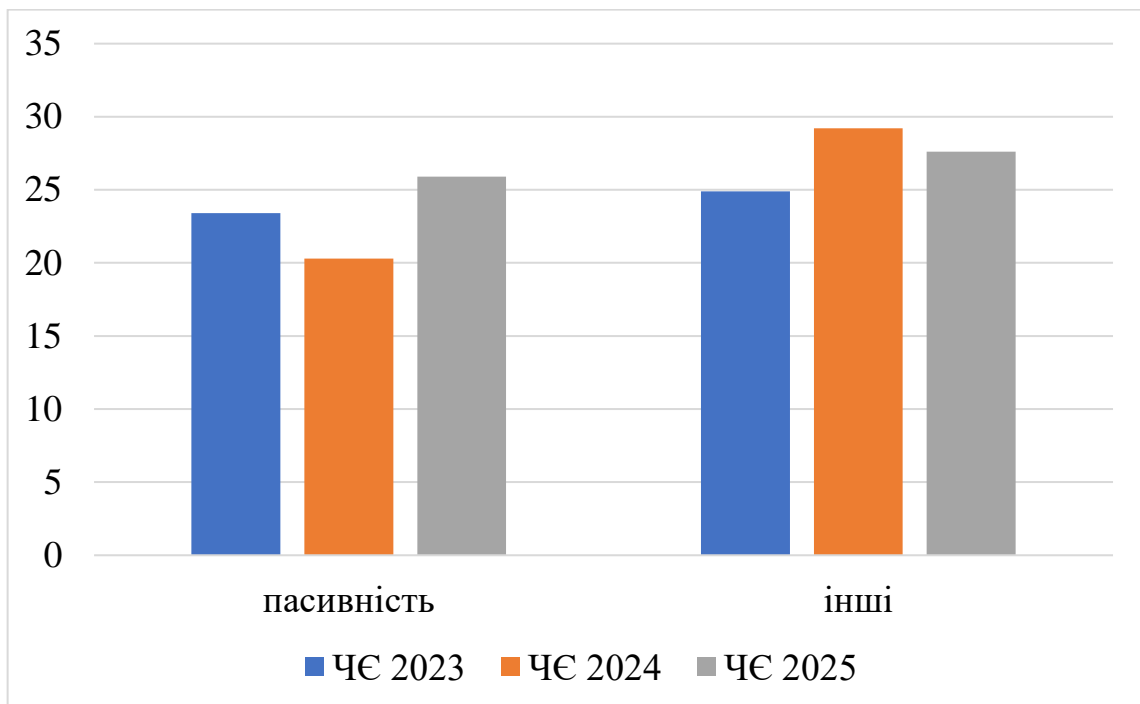


Рис. 3.8. Частка інших оцінених техніко-тактичних дій та пасивності на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. (%)

Виконаний аналіз показників змагальної діяльності борців греко-римського стилю на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. дозволив виявити основні тенденції сучасної боротьби. Простежується зменшення середньої результативності сутичок при незначному збільшенні їх тривалості, що свідчить про зростання ролі оборонної тактики та виваженого підходу до атакуючих дій. Одночасно спостерігається поступове зростання частки балів, здобутих у стійці, при зниженні показників роботи у партері, що відображає зміни у структурі техніко-тактичних пріоритетів спортсменів.

Отримані дані підтверджують, що для досягнення високих результатів у сучасних умовах необхідно спрямовувати тренувальний процес на вдосконалення техніки у стійці, підвищення ефективності реалізації атак та розвиток спеціальної витривалості. Зниження частки результативних техніко-тактичних дій та значні коливання у використанні окремих прийомів свідчать про потребу в індивідуалізації підготовки, адаптації тактики до конкретних

суперників та умов поєдинку. Такі підходи забезпечать спортсменам конкурентоспроможність на міжнародному рівні.

3.2. Програма вдосконалення фізичної підготовки борців

Фізична підготовка є ключовим компонентом комплексної підготовки борців греко-римського стилю і безпосередньо впливає на їхню ефективність у змагальній діяльності. Сучасний рівень міжнародних змагань висуває підвищені вимоги до фізичних якостей спортсменів, що зумовлює необхідність розробки спеціалізованих програм, спрямованих на всебічне вдосконалення їх фізичних можливостей. Особливу увагу слід приділяти розвитку силових і швидкісно-силових якостей, а також спеціальній витривалості, що дозволяє зберігати високий темп дій упродовж всієї тривалості сутички.

Аналіз показників змагальної діяльності борців на чемпіонатах Європи 2023–2025 років (розділ 3.1) засвідчив зростаючу роль боротьби у стійці як одного з основних техніко-тактичних елементів. Саме тому програма вдосконалення фізичної підготовки робить акцент на розвитку силових і швидкісно-силових якостей, необхідних для успішного виконання дій у стійці, а також на спеціальній витривалості, що забезпечує збереження працездатності в умовах високої інтенсивності боротьби. Водночас враховується важливість збереження достатнього рівня підготовленості для ефективних дій у партері, які повинні бути направлені безпосередньо на виконання дій та залишаються складовою частиною змагальної тактики.

Структура програми включає в себе підбір відповідних засобів фізичної підготовки та методик їх застосування, які спрямовані на системне і послідовне підвищення фізичних якостей спортсменів. Особлива увага приділяється адаптації тренувальних навантажень до індивідуальних особливостей борців та вимог конкретних змагальних ситуацій, що забезпечує

максимальну ефективність підготовки і конкурентоспроможність на міжнародному рівні.

Розроблена методика впроваджувалася у тижневий мікроцикл спеціально-підготовчого та початкового передзмагального періодів. У понеділок вправи виконувалися лише в рамках розминки, тоді як у середу та п'ятницю проводилися тренування, спрямовані безпосередньо на розвиток спеціальної силової та швидкісно-силової підготовки.

На першому тренуванні тижня (понеділок) запропоновані вправи інтегрувалися у середню частину розминки, після бігової роботи, акробатичних елементів та загальнорозвивальних вправ. Оскільки комплекс включає роботу в парах та елементи боротьби, розминка логічно переходила в основну частину заняття. Використовувалися такі вправи:

- Приймавши борцівську стійку, спортсмен щільно захоплює манекен та виконує 10–12 стискань із приблизно 75% від максимального зусилля в динамічному режимі; два підходи з паузою 3–5 хвилин.
- 20 згинань і розгинань рук в упорі лежачи на пальцях.
- 10 повільних віджимань на долонях у напівізометричному режимі: плавне опускання майже до торкання грудьми підлоги та без затримки повернення у вихідне положення.
- Робота з партнером у стійці: атакуючий утримує щільний захват тулуба протягом 30 секунд, тоді як партнер намагається вирватися. Потім ролі змінюються. Виконується три серії.
- Робота з партнером у низькому партері: верхній борець утримує щільний захват тулуба, нижній пересувається вперед по залу (12 метрів), намагаючись його зруйнувати. Потім спортсмени міняються ролями. Виконуються дві серії.

Другий і третій тренувальні дні тижневого мікроциклу (серeda та п'ятниця) були присвячені розвитку спеціальної фізичної підготовленості та проводилися у форматі кругового тренування. Одне коло включало 12 вправ,

кожна з яких виконувалася протягом 40 секунд. Загалом спортсмени проходили три кола з відпочинком між ними до 5 хвилин.

Програма включала такі вправи:

Робота з манекеном: у першому колі – стискання з борцівської стійки із зусиллям $\sim 75\%$ від максимального у динаміці; у другому – п'ять максимальних стискань, після кожного утримання манекена 5 секунд у статичному положенні; у третьому – стискання з максимальним зусиллям із фіксацією протягом 40 секунд.

- Обертання металевого стрижня кистями в різних напрямках для розвитку м'язів та суглобів рук (з використанням навантаження через трос).
- Тяга гумового джгута до грудей у положенні сидячи обличчям до гімнастичної стінки.
- Обертання важкого диска (10–20 кг) кистями за та проти годинникової стрілки.
- Лазіння по канату висотою 4 м.
- Вис на перекладині з ліктями, зігнутими під кутом 90° .
- Кругові рухи з гантелями або гирями у горизонтальній площині.
- Робота з еспандером: почергові та одночасні стискання кистями.
- Імітація боротьби у стійці за допомогою тяг гумового джгута в різних захопленнях.
- Віджимання: у першому колі – на пальцях; у другому – зі стискаючим захопленням; у третьому – повільні віджимання в напівізометричному режимі.
- Підйоми штанги до грудей у положенні лежачи обличчям вниз на високій лаві.
- Вправи для розвитку м'язів передпліч та кистей у трьох варіантах: підйоми гантелей із положення сидячи, згинання рук у ліктях із розворотом кистей, рухи з гантелями в упорі на лаву.

Комплекс був спрямований на вдосконалення сили захвату, вибухової сили, витривалості м'язів верхнього плечового пояса та кистей, що безпосередньо впливають на ефективність технічних дій у стійці, зокрема в утриманнях і переведеннях суперника.

У загальнопідготовчому періоді до програми тренувань спортсменів експериментальної групи було додатково включено комплекс вправ силової спрямованості. Виконання вправ проводилося із застосуванням штанги та роботи з партнером, що дозволяло розвивати як максимальну, так і вибухову силу, одночасно вдосконалюючи техніку виконання рухів. Навантаження підбиралися індивідуально з урахуванням відсотка від максимальної ваги спортсмена, з поступовим підвищенням інтенсивності та контролем технічної правильності. Такий підхід сприяв комплексному розвитку м'язової сили та підвищенню функціональної готовності до основного етапу підготовки.

Тренувальний комплекс включав вправи, спрямовані на різнобічне зміцнення опорно-рухового апарату та підвищення силової витривалості. Серед основних – присідання зі штангою на плечах, ривок штанги, поштовхові тяги, згинання рук у стійці зі штангою, напівприсідання зі штангою на плечах та вставання з присідання із штангою в руках. Кожна вправа виконувалася у кількох підходах із чітко визначеним діапазоном повторень і регламентованим темпом, а останні повторення у серії здійснювалися з максимальним зусиллям. Така система дозволила забезпечити поступове збільшення силових показників, що створило базу для ефективнішого виконання спеціалізованих вправ у змагальному періоді.

У спеціально-підготовчому періоді в тренувальний процес були включені вправи з партнером, спрямовані на розвиток спеціальної сили, витривалості та вдосконалення змагальних умінь. Виконання цих вправ поєднувалося з техніко-тактичною роботою та відновлювальними елементами, що забезпечувало комплексний вплив на фізичну та функціональну готовність спортсмена.

До основного комплексу входили:

Присідання з партнером на плечах – 2 серії по 15–20 повторень у максимально можливому темпі, з інтервалом відпочинку 1–2 хвилини.

Нахили вперед з партнером на плечах – 2 підходи по 15–20 повторень при прямій спині та злегка зігнутих ногах.

Боротьба за захоплення (в'язка рук) – 2 раунди по 1,5 хвилини з інтервалом у 1 хвилину.

Підйом партнера із положення партеру зворотним захопленням тулуба – 2 підходи по 15 підйомів, із щільним притисненням до грудей та прогнутою шиєю.

Підтягування на перекладині у поєднанні з висом на зігнутих руках – 2 підходи по 15–20 підтягувань та додатковий вис протягом 15–20 секунд.

Боротьба в перехресному захопленні – 2 раунди по 1,5 хвилини з інтервалом у 1 хвилину.

Такі тренування поєднували силові вправи з партнером, вправи з додатковим обтяженням, відпрацювання техніки в парах, умовні поєдинки, а також вправи на відновлення дихання, розвиток гнучкості та розслаблення. Подібний комплекс дозволяв розвивати як специфічну силу для змагальної діяльності, так і загальну фізичну підготовленість, створюючи оптимальні умови для поступового переходу до змагального періоду.

У результаті впровадження програми вдосконалення фізичної підготовки борців греко-римського стилю вдалося створити комплексний підхід, який поєднує розвиток ключових фізичних якостей із відпрацюванням техніко-тактичних дій у стійці та партері. Системне використання силових, швидко-силових і витривалих вправ у поєднанні з роботою в парах та імітаційними елементами дозволило сформувати у спортсменів необхідний рівень фізичної готовності, що відповідає сучасним вимогам змагальної діяльності. Особлива увага була приділена вправам, які максимально наближені до змагальних умов, що забезпечило ефективну трансферність фізичної підготовки у техніко-тактичну реалізацію під час сутички.

Поступове підвищення інтенсивності та індивідуалізація навантажень сприяли оптимальній адаптації організму борців до високих фізичних і функціональних вимог змагального періоду. Поєднання силової підготовки з елементами спеціальної витривалості та технічних дій у стійці дозволило не лише підвищити показники сили та швидкісно-силових можливостей, але й поліпшити здатність спортсменів підтримувати високий темп боротьби протягом усієї сутички. Таким чином, розроблена програма підтвердила свою ефективність у підготовці борців до виступів на змаганнях високого рівня та може бути використана як модель для подальшої роботи у тренувальному процесі.

3.3. Аналіз динаміки фізичної підготовленості борців

Ефективність змагальної діяльності борців греко-римського стилю значною мірою залежить від рівня розвитку їхніх фізичних якостей, серед яких ключове місце займають швидкісно-силові можливості та спеціальна витривалість. На етапі спеціалізованої базової підготовки саме вдосконалення цих показників виступає одним із головних завдань тренувального процесу, оскільки воно забезпечує здатність спортсменів виконувати технічні дії з високою інтенсивністю та зберігати ефективність протягом усього поєдинку. Для об'єктивної оцінки результатів тренувального впливу необхідно здійснити порівняльний аналіз динаміки фізичної підготовленості на початку та наприкінці експерименту.

У попередньому підрозділах було визначено особливості прояву фізичних якостей борців у змагальних умовах, що дозволило виокремити ключові напрями удосконалення тренувального процесу. У цьому підрозділі подано результати аналізу змін швидкісних, силових та витривалості спортсменів під впливом експериментальної програми підготовки. Оцінка проводилася на основі тестових вправ, що моделюють специфічні вимоги

греко-римської боротьби, та дозволяє комплексно охарактеризувати вплив застосованих методичних підходів на функціональні можливості борців.

Відповідно до даних, наведених у таблиці 3.1, простежується позитивна динаміка розвитку швидкісних та силових якостей борців греко-римського стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки.

Таблиця 3.1

Динаміка показників швидкості та сили борців на етапі спеціалізованої базової підготовки

Тести	На початку		На при кінці	
	X	SD	X	SD
Біг 30 м, с	5,23	0,27	5,16	0,22
Стрибок у довжину з місця, м	2,11	0,18	2,21	0,16
Підтягування на перекладині, к-сть разів	17,5	1,9	18,6	1,8

У тесті «біг 30 м» показник знизився з $5,23 \pm 0,27$ с до $5,16 \pm 0,22$ с, що свідчить про покращення швидкості стартового прискорення. У стрибку у довжину з місця результати зросли з $2,11 \pm 0,18$ м до $2,21 \pm 0,16$, що демонструє підвищення вибухової сили ніг. У тесті на підтягування на перекладині кількість повторень збільшилася з $17,5 \pm 1,9$ до $18,6 \pm 1,8$, що вказує на розвиток силової витривалості м'язів верхнього плечового пояса.

Порівняльний аналіз результатів на початку та наприкінці експерименту дозволяє стверджувати, що запропонована програма тренувань сприяла комплексному розвитку ключових фізичних якостей, важливих для змагальної діяльності борців. Зростання швидкісних і силових показників можна пояснити систематичним використанням вправ, спрямованих на розвиток вибухової сили та спеціальної витривалості, а також інтеграцією техніко-тактичних елементів у силові тренування.

На рис. 3.9 представлено відсотковий приріст показників швидкості та сили борців греко-римського стилю за період проведення експерименту.

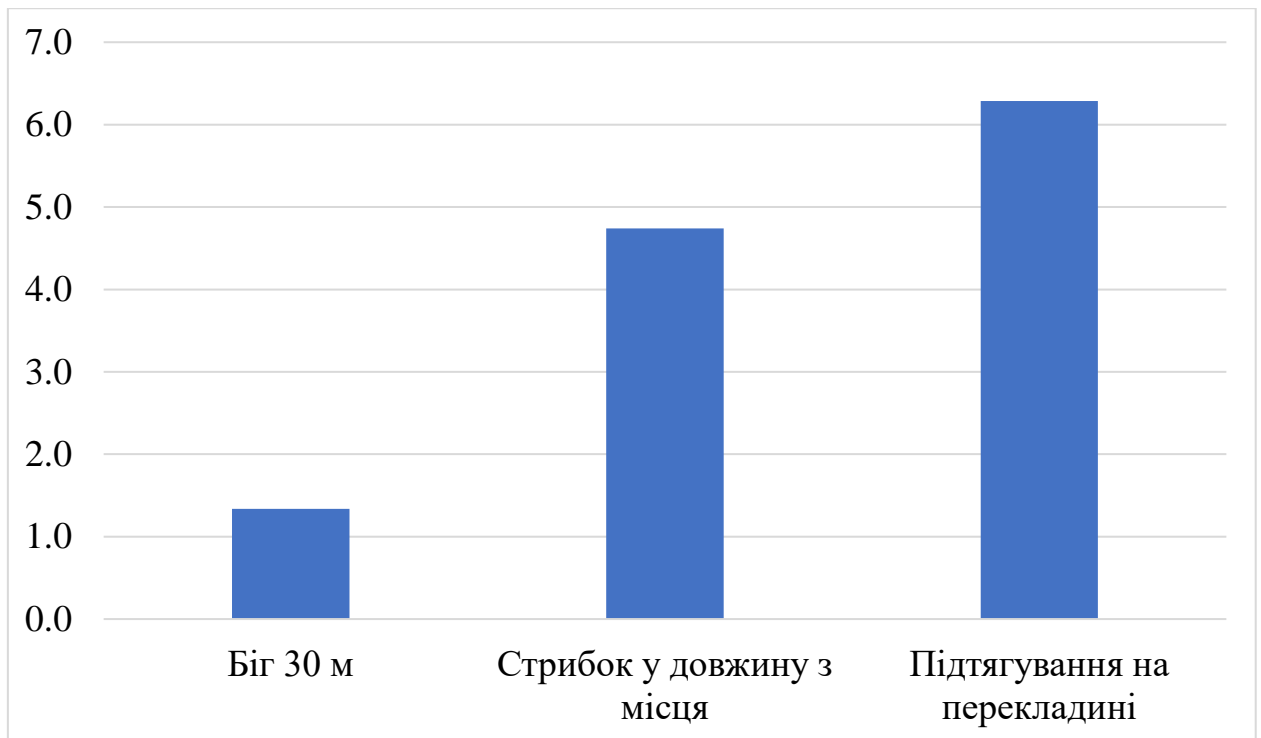


Рис. 3.9. Приріст показників швидкості та сили борців на етапі спеціалізованої базової підготовки за час експерименту

Найменший приріст зафіксовано у тесті «біг 30 м» – 1,3 %, що свідчить про помірне, але стабільне покращення швидкісних якостей. Значно вищий приріст продемонстровано у тесті «стрибок у довжину з місця» – 4,7 % ($p < 0,05$), що вказує на суттєвий розвиток вибухової сили нижніх кінцівок. Найбільший прогрес спостерігається у підтягуваннях на перекладині – 6,3 % ($p < 0,05$), що відображає покращення силової витривалості та функціональної підготовленості верхнього плечового пояса.

Порівняльний аналіз показує, що впроваджена методика тренувань найбільш ефективно вплинула на розвиток силових якостей, зокрема м'язів спини, плечового поясу та рук. Це може бути зумовлено значною часткою вправ з власною вагою та з використанням манекена, які стимулюють залучення великої кількості м'язових груп. Водночас, хоча приріст швидкісних показників є меншим, він все ж має позитивну динаміку, що свідчить про збалансований вплив програми на різні фізичні якості спортсменів.

Як видно з даних, наведених у таблиці 3.2, у результаті впровадження експериментальної програми тренувань відбулося покращення показників спеціальної витривалості борців греко-римського стилю. У тесті «кидки партнера (манекена) за 20 с, 1 серія» середній результат зріс з $6,5 \pm 0,5$ до $6,6 \pm 0,5$ разів. У другій серії кількість кидків збільшилась з $6,1 \pm 0,5$ до $6,3 \pm 0,6$ разів, а в третій – з $5,4 \pm 0,6$ до $5,8 \pm 0,5$ разів. У тесті на загальну витривалість – «біг 800 м» – час подолання дистанції скоротився з $187,5 \pm 4,8$ с до $182,1 \pm 4,3$ с, що свідчить про помітний прогрес у розвитку аеробних можливостей спортсменів.

Таблиця 3.2

Динаміка показників спеціальної витривалості борців на етапі спеціалізованої базової підготовки

Тести	На початку		На при кінці	
	X	SD	X	SD
Кидки партнера (манекена) 20с 1 серія, к-сть разів	6,5	0,5	6,6	0,5
Кидки партнера (манекена) 20с 2 серія, к-сть разів	6,1	0,5	6,3	0,6
Кидки партнера (манекена) 20с 3 серія, к-сть разів	5,4	0,6	5,8	0,5
Біг 800 м, с	187,5	4,8	182,1	4,3

Порівняльний аналіз результатів між серіями кидків показує, що в обох вимірюваннях (на початку і в кінці експерименту) спостерігається закономірне зниження кількості кидків від першої до третьої серії, що є природним наслідком накопичення втоми. На початку експерименту різниця між першою та третьою серією становила 1,1 повторення, тоді як наприкінці – 0,8 повторення, що вказує на зменшення темпів спаду результативності та, відповідно, на покращення спеціальної витривалості. Це свідчить про

підвищення здатності спортсменів зберігати ефективність виконання технічних дій навіть за умов зростаючого стомлення.

Загалом результати демонструють позитивний вплив програми на розвиток як спеціальної, так і загальної витривалості борців. Приріст у кількості кидків у всіх трьох серіях та скорочення часу бігу на 800 м підтверджують ефективність застосованих методів, спрямованих на поєднання силових і аеробних навантажень. Така динаміка є важливим фактором підвищення результативності у змагальних умовах, де спортсменам необхідно зберігати високу інтенсивність боротьби протягом усього поєдинку.

Як видно з даних, поданих на рисунку 3.10, протягом експерименту відбулося покращення показників спеціальної витривалості борців греко-римського стилю.

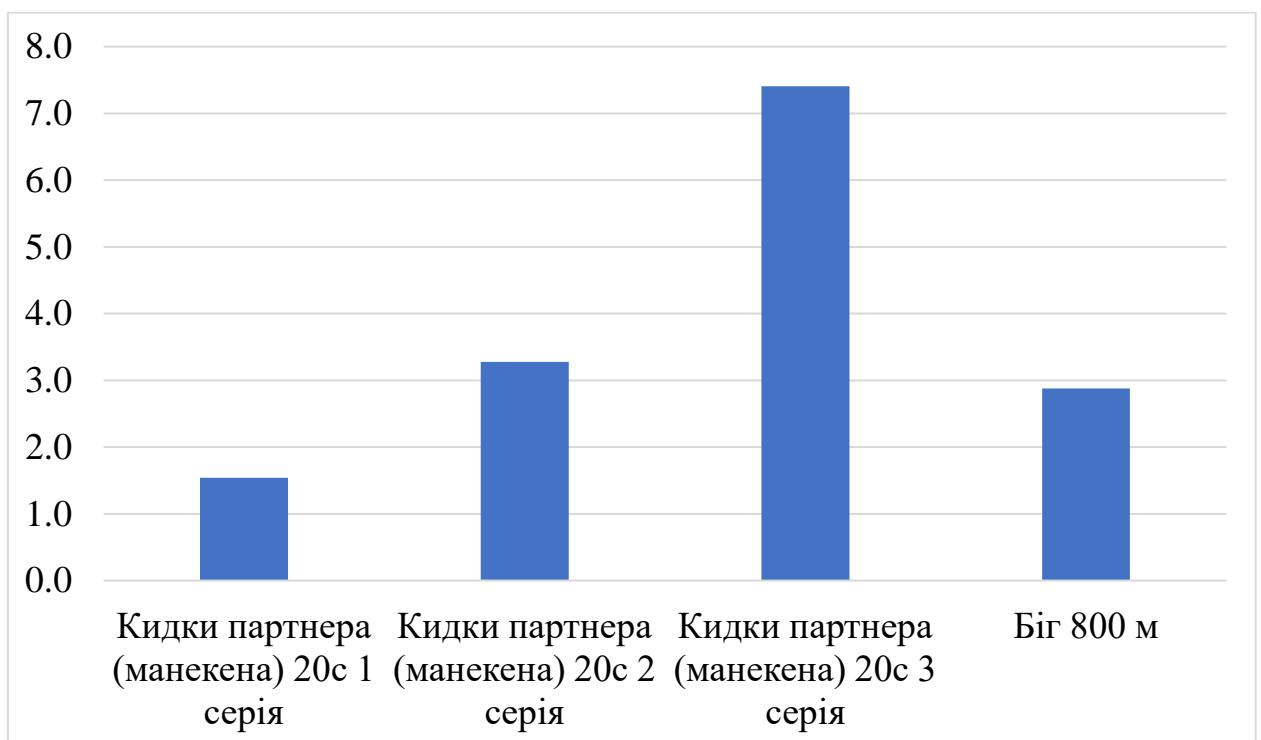


Рис. 3.10. Приріст показників спеціальної витривалості борців на етапі спеціалізованої базової підготовки за час експерименту

У першій серії кидків партнера (манекена) за 20 секунд приріст склав 1,5 %, у другій – 3,3 %, а в третій – 7,4 % ($p < 0,05$). У тесті «біг 800 м»

зафіксовано зменшення часу подолання дистанції, що відповідає покращенню результату на 2,9 %. Такі зміни свідчать про зростання як спеціальної витривалості, пов'язаної з виконанням технічних дій у високому темпі, так і загальної фізичної підготовленості спортсменів.

Порівняльний аналіз показує, що найбільший приріст спостерігається у третій серії кидків, що може бути наслідком підвищення стійкості до втоми та здатності зберігати ефективність технічних дій наприкінці навантаження. Водночас позитивні зміни у бігу на 800 м свідчать про розвиток аеробної витривалості, яка є важливим фундаментом для успішної реалізації техніко-тактичних завдань у поєдинку. Отримані результати підтверджують ефективність обраної тренувальної програми та доцільність її використання у підготовці борців.

Висновки до розділу 3

1. Проведений аналіз показників змагальної діяльності борців греко-римського стилю на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. виявив характерні тенденції розвитку сучасної боротьби. Незважаючи на незначне зростання середньої тривалості сутичок, спостерігається зниження результативності як у перерахунку на хвилину, так і за поєдинок. Це свідчить про підвищення ролі тактичної боротьби, обережності у виконанні атакуючих дій та зростання значення оборонної майстерності. Поступове збільшення частки балів, здобутих у стійці, при одночасному зменшенні показників роботи у партері відображає зміщення акценту техніко-тактичної підготовки спортсменів.

Отримані дані підкреслюють необхідність удосконалення спеціальної фізичної підготовленості борців на етапі спеціалізованої базової підготовки з урахуванням сучасних вимог змагальної діяльності. Особливу увагу слід приділяти розвитку витривалості, силових якостей та вибухової сили, що дозволить ефективніше реалізовувати техніко-тактичні дії в умовах високої інтенсивності поєдинку. Крім того, результати свідчать про доцільність

підвищення ефективності атак у стійці та вдосконалення контратакуючих дій, що відповідає тенденціям розвитку міжнародної греко-римської боротьби.

2. Розроблена програма вдосконалення фізичної підготовки борців греко-римського стилю, яка має цілеспрямований розвиток основних фізичних якостей – сили, швидкісно-силових здібностей та витривалості. Застосування вправ, наближених до змагальних умов, у поєднанні з комплексним підходом до організації тренувань має дозволило досягти стійкої позитивної динаміки показників фізичної підготовленості. Використання спеціальних тренувальних засобів, орієнтованих на особливості греко-римської боротьби, сприяє не лише підвищенню фізичної готовності, але й покращенню техніко-тактичної майстерності спортсменів. Поєднання силової та витривалісної підготовки з відпрацюванням прийомів у стійці та партері буде оптимізувати функціональний стан борців і підвищити їхню здатність зберігати високу інтенсивність дій протягом усієї сутички.

3. Проведений аналіз динаміки фізичної підготовленості борців греко-римського стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки засвідчив позитивний вплив експериментальної програми тренувань на розвиток ключових фізичних якостей спортсменів. За результатами тестів зі швидкісно-силової підготовленості зафіксовано покращення у всіх показниках: зменшення часу подолання дистанції 30 м, збільшення дальності стрибка у довжину з місця та зростання кількості підтягувань на перекладині. Це свідчить про підвищення стартової швидкості, вибухової сили нижніх кінцівок та силової витривалості верхнього плечового пояса.

Додатковий аналіз відсоткового приросту цих показників показав, що найбільш суттєві зміни відбулися у розвитку силових якостей, зокрема у підтягуваннях на перекладині (6,3 %). Така динаміка, ймовірно, пов'язана із систематичним застосуванням вправ із власною вагою та з використанням манекена, що сприяло комплексному залученню великих м'язових груп. Приріст у стрибку з місця (4,7 %) вказує на ефективність засобів розвитку вибухової сили ніг, тоді як покращення результату бігу на 30 м (1,3 %)

демонструє стабільний, хоча й менш виражений, прогрес у швидкісних якостях. Результати тестування спеціальної витривалості також підтвердили ефективність обраної програми. У вправах на кидки партнера (манекена) у трьох серіях відзначено поступове зростання кількості повторень, що свідчить про покращення здатності спортсменів підтримувати високу інтенсивність технічних дій за умов зростаючого стомлення. Зменшення часу бігу на 800 м на 2,9 % демонструє розвиток загальної аеробної витривалості, що є важливим компонентом для успішного виконання техніко-тактичних дій протягом усього поєдинку. Таким чином, експериментальна програма тренувань забезпечила комплексний розвиток фізичної підготовленості борців, впливаючи як на швидкісно-силові якості, так і на спеціальну та загальну витривалість. Отримані результати дозволяють стверджувати, що застосовані методичні підходи є доцільними для використання у підготовці спортсменів греко-римського стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки. Вони сприяють підвищенню функціональних можливостей та створюють основу для подальшого вдосконалення техніко-тактичної майстерності в умовах змагальної діяльності.

ВИСНОВКИ

1. Проведене дослідження підтвердило, що сучасна система підготовки борців греко-римського стилю, зокрема юних спортсменів віком 13–18 років, базується на комплексному поєднанні загальної та спеціальної фізичної підготовки, розвитку техніко-тактичних навичок та формуванні психологічної стійкості. Особлива увага приділяється моделюванню змагальної діяльності та тренуванню окремих елементів рухової активності, що забезпечує адаптацію спортсмена до реальних умов поєдинку і дозволяє ефективно поєднувати фізичні та технічні якості. Використання традиційних і сучасних методик, включаючи електростимуляцію, тренажери, сенсорну аферентацію та варіативні навчальні вправи, забезпечує системний розвиток всіх складових майстерності борця та створює цілісну базу для подальшого прогресу на національному й міжнародному рівнях. На етапі спеціалізованої базової підготовки формується стабільний фундамент для розвитку ключових фізичних якостей – сили, витривалості, швидкості та координації, а також здатності адаптуватися до інтенсивних тренувальних та змагальних навантажень. Поетапне вдосконалення техніки та тактики у поєднанні з фізичною підготовкою дозволяє борцям ефективно використовувати свої можливості під час виконання спеціальних дій, імпровізувати в змінних умовах і підвищувати швидкість прийняття рішень. Врахування індивідуальних особливостей спортсменів забезпечує диференційований підхід до розвитку сильних сторін, корекції слабких ланок і запобігання перенавантаженням. Системний розвиток фізичних якостей борців, включаючи силу, швидкісно-силові здібності та витривалість, створює основу для високої спортивної результативності. Комплексні методики, інтегровані з технічною підготовкою, дозволяють трансформувати фізичну силу у спеціальні навички на килимі, а імітація змагальної діяльності та інтервальні навантаження сприяють підтриманню високого рівня активності під час поєдинків та швидкому відновленню між сутичками. Такий підхід

забезпечує гармонійний фізичний потенціал спортсмена та закладає основу для тривалої і безпечної кар'єри у греко-римській боротьбі.

2. Проведений аналіз показників змагальної діяльності борців греко-римського стилю на чемпіонатах Європи 2023–2025 рр. виявив характерні тенденції розвитку сучасної боротьби. Незважаючи на незначне зростання середньої тривалості сутичок, спостерігається зниження результативності як у розрахунку на хвилину, так і за весь поєдинок. Це свідчить про підвищення ролі тактичної боротьби, обережності у виконанні атакуючих дій та зростання значення оборонної майстерності. Зміщення акцентів техніко-тактичної підготовки, зокрема збільшення частки балів у стійці та зменшення показників роботи у партері, відображає сучасні вимоги до підготовки спортсменів на міжнародному рівні. Отримані дані підкреслюють необхідність удосконалення спеціальної фізичної підготовленості борців на етапі спеціалізованої базової підготовки. Особливу увагу слід приділяти розвитку витривалості, силових якостей та вибухової сили, що дозволяє ефективніше реалізовувати техніко-тактичні дії в умовах високої інтенсивності поєдинку. Використання вправ, наближених до змагальних умов, у поєднанні з комплексним підходом до організації тренувань забезпечує стійку позитивну динаміку показників фізичної підготовленості та дозволяє розвивати ключові фізичні якості спортсменів. Застосування спеціальних тренувальних засобів, орієнтованих на особливості греко-римської боротьби, сприяє підвищенню не лише фізичної готовності, але й техніко-тактичної майстерності спортсменів. Поєднання силової та витривалісної підготовки з відпрацюванням прийомів у стійці та партері дозволяє оптимізувати функціональний стан борців і підвищити їх здатність підтримувати високу інтенсивність дій протягом усієї сутички. Отримані результати підтверджують практичну ефективність розробленої програми та доцільність її використання у підготовці спортсменів на етапі базової підготовки, забезпечуючи комплексний розвиток фізичних та техніко-тактичних якостей.

3. Проведений аналіз динаміки фізичної підготовленості борців греко-римського стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки засвідчив ефективність експериментальної програми тренувань. У всіх тестах швидкісно-силової підготовленості відзначено покращення: зменшення часу на дистанції 30 м, збільшення дальності стрибка з місця та зростання кількості підтягувань на перекладині, що свідчить про підвищення стартової швидкості, вибухової сили ніг та силової витривалості верхнього плечового пояса. Найбільший прогрес спостерігався у розвитку силових якостей, зокрема підтягувань на перекладині, що ймовірно пов'язано з використанням вправ із власною вагою та манекеном для комплексного залучення великих м'язових груп. Значне зростання результатів стрибка з місця та помірне покращення бігу на 30 м демонструють ефективність засобів розвитку вибухової сили та швидкісних якостей. У тестах спеціальної витривалості поступове збільшення кількості кидків партнера у серіях і скорочення часу бігу на 800 м підтверджують розвиток здатності спортсменів підтримувати високу інтенсивність технічних дій та аеробну витривалість. Отримані результати свідчать про доцільність застосування розробленої програми у підготовці борців греко-римського стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки. Комплексний підхід дозволяє одночасно розвивати швидкісно-силові якості, спеціальну та загальну витривалість, підвищувати функціональні можливості спортсменів та створює основу для подальшого вдосконалення техніко-тактичної майстерності в умовах змагальної діяльності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алексєєв А.Ф., Романенко В.В., Тропін Ю.М. Взаємозв'язок сенсомоторних реакцій з деякими компонентами підготовленості таеквондистів-юніорів. Єдиноборства. 2022. № 31 (травень). С. 4–17.
2. Ахметов Р.Ф., Кутек Т.Б. Методика і методологія наукових досліджень у фізичному вихованні та спорті: навч. посіб. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2022. 192 с.
3. Богуславська В., Бріскін Ю., Пітин М. Напрями застосування новітніх інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту. Спортивний вісник Придніпров'я. 2017. № 2. С. 16–20.
4. Бойченко Н.В., Алексєнко Я.В., Алексєєва І.А. Інноваційні технології в системі підготовки спортсменів-єдиноборців. Єдиноборства. 2015. № 6(11). С. 6–11.
5. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навч. посіб. Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2016. 260 с.
6. Галашко М.І., Жадан А.Б., Поворозка М.Г. Аналіз фізичної підготовленості кваліфікованих боксерів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2016. № 3. С. 30–33.
7. Гринчук С.С., Кувалдіна О.В. Методика розвитку швидкісно-силових здібностей у греко-римській боротьбі. Актуальні проблеми спорту, фізичного виховання, здоров'я людини: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих учених; 28–29 жовтня 2021, Миколаїв, Україна. Миколаїв: НУК ім. адмірала Макарова, 2021. С. 57.
8. Деделюк Н.А. Наукові методи дослідження у фізичному вихованні: навч. посіб. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. 184 с.

9. Євтушенко О.В., Тодорова В.Г. Вплив засобів відновлення на функціональний стан серцево-судинної системи борців греко-римського стилю на етапі попередньої базової підготовки. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. 2021. № 12 (144). С. 55–58.
10. Задорожна О.Р. Тактика участі провідних спортсменок світу у системі змагань з жіночої боротьби упродовж олімпійського циклу 2013–2016 рр. Єдиноборства. 2021. № 2. С. 47–61.
11. Конверський А.Є. Основи методології та організації наукових досліджень: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с.
12. Коробейніков Г., Коханевич А. Особливості психічного стану у кваліфікованих борців. Єдиноборства. 2024. № 2 (32). С. 52–60.
13. Коробейніков Г., Тропін Ю., Перевозник В., Бочкарев С., Катихін В. Вплив вправ швидко-силової спрямованості в тренувальному процесі кваліфікованих борців. Єдиноборства. 2023. № 1 (27). С. 24–38.
14. (Дубль джерела 14, тому можна пропустити або об'єднати)
15. Коробейнікова Л.Г., Го Ш., Коробейніков Г.В., Ву Ч. Особливості психофізіологічних характеристик у кваліфікованих боксерів. Єдиноборства. 2021. С. 62–70.
16. Корольчук А., Гимбель В., Настрога В. Удосконалення фізичної підготовленості борців греко-римського стилю на етапі попередньої базової підготовки. Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування. 2018. № 2(6). С. 26–30.
17. Костюкевич В., Межвинський А., Головащенко Р. Комплексна оцінка підготовленості спортсменів. *Physical Culture, Sports and Health of the Nation*. 2023. № 29(15(34)). С. 266–279.
18. Костюкевич В.М., Шевчик Л.М., Сокольвак О.Г. Метрологічний контроль у фізичному вихованні та спорті. Вінниця: ТОВ «Ніоан-ЛТД», 2015.
19. Костюкевич В.М., Шинкарук О.А., Воронова В.І., Борисова О.В. Основи науково-дослідної роботи здобувачів вищої освіти за спеціальністю Фізична культура і спорт. Київ: Олімпійська література, 2019. 528 с.

20. Костюкевич В.М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: навч. посіб. Вінниця: ВДПУ, 2007. 274 с.
21. Коханевич А.І., Коробейніков Г.В. Факторна структура функціонального стану кваліфікованих борців на етапі спеціалізованої базової підготовки. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. 2024. № 11. С. 92–95.
22. Лапутін А.М., Гамалій В.В., Архипов О.А. та ін. Біомеханіка спорту: навч. посіб. Київ: Олімпійська література, 2001. 319 с.
23. Латишев М., Бойченко Н., Шандригось В., Тропін Ю., Старіков В., Григорович О. Вплив міграції на досягнення борців. Спортивна наука та здоров'я людини. 2022. № 1(7). С. 57–65. DOI: 10.28925/2664-2069.2022.15
24. Латишев М., Квасниця О., Спесивих О., Квасниця І. Прогнозування: методи, критерії та спортивний результат. Спортивний вісник Придніпров'я. 2019. № 1. С. 39–47.
25. Латишев М.В., Головач І.І., Полянничко О.М., Єретик А.А., Лахтадир О.В. Важливість досягнень на змаганнях U23 з вільної боротьби. Єдиноборства. 2023. № 2(28). С. 79–89. DOI: 10.15391/ed.2023-2.07
26. Латишев М.В., Квасниця О.М., Квасниця І.М., Бугайов М.Л. Міжнародна жіноча боротьба: аналіз досягнень на змаганнях серед кадетів. Єдиноборства. 2022. № 3(25). С. 58–66. DOI: 10.15391/ed.2022-3.05
27. Маленюк Т.В., Кулик А.О. Сучасна змагальна діяльність борців греко-римського стилю високої кваліфікації. Journal of Sport and Health Science. 2016. № 5(1). С. 46
28. Мулик В.В., Шестак Ю.С., Окунь Д.О. Використання спеціальних боксерських споряджень у загальній фізичній підготовці юних боксерів 15–16 років. Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. 2019. № 11(119). С. 184–189

29. Панасюк О.О., Гребік О.В., Дмитрук В.С. Відбір та організація навчально-тренувального процесу в єдиноборствах. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. 2022. № 12(158). С. 96–99

30. Панкратов Н.С. Розвиток фізичних якостей спортсменів силових видів спорту та єдиноборств. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. 2016. № 11. С. 92–95

31. Половников І.І., Рубіс К.М. Шляхи розвитку і вдосконалення техніки спортивної боротьби на сучасному етапі. Вісник Чернігівського нац. педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2013. № 112(4). С. 139–141

32. Приходько В., Томенко О., Матросов С., Чернігівська С. Стратегічні проблеми державного управління розвитком сфери спорту в Україні. Спортивна наука та здоров'я людини. 2021. № 1(5). С. 73–83. DOI: 10.28925/2664-2069.2021.16

33. Радченко Ю.А. Контроль технічної підготовленості борців греко-римського стилю з урахуванням психофізіологічних особливостей: автореф. дис. Київ: НУФВСУ, 2011. 22 с.

34. Санжарова Н.М., Огарь Г.О. Оптимізація методики спеціальної швидкісно-силової підготовки юних кікбоксерів. Єдиноборства. 2018. С. 70–80.

35. Тропін Ю., Латишев М., Пилипець О., Пономарьов В. Показники змагальної діяльності найсильніших бійців-жінок змішаних єдиноборств ММА. Єдиноборства. 2021. № 3(21). С. 69–83. DOI: 10.15391/ed.2021-3.07

36. Тропін Ю., Романенко В., Мирошніченко Є., Джерелій В., Володченко О. Особливості фізичної підготовки в різних видах єдиноборств (систематичний огляд). Єдиноборства. 2023. № 2(3(29)). С. 98–117

37. Тропін Ю.М., Романенко В.В., Латишев М.В. Взаємозв'язок рівня прояву сенсомоторних реакцій з показниками фізичної підготовленості у юних тасквондистів. Єдиноборства. 2021. № 2(4). С. 93–104

38. Шандригось В.І., Блажейко А.І., Латишев М.В. Стан і перспективи розвитку вільної боротьби в Україні. Єдиноборства. 2022. № 2(24). С. 96–116. DOI: 10.15391/ed.2022-2.09
39. Шандригось В.І., Яременко В.В., Латишев М.В., Первачук Р.В., Чікало В.Ю. Боротьба вільна: чоловіки, жінки. Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності та спеціалізованих навчальних закладів спортивного профілю. Київ: АСБУ, 2019. 104 с.
40. Шинкарук О.А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті. Київ: НВП Поліграфсервіс, 2013. 136 с.
41. Шиян Б.М., Вацеба В.О. Теорія і методика наукових педагогічних досліджень у фізичному вихованні та спорті: навч. посіб. Тернопіль: Навчальна книга–Богдан, 2008. 276 с.
42. Шкрєбтій Ю.М. Управління тренувальними і змагальними навантаженнями спортсменів високого класу. Київ: Олімпійська література, 2005. С. 104–105
43. Artur K., Robert B., Karol G., Dan B. Dynamics of technical actions of wrestlers of different weight categories in Greco-Roman wrestling based on the World Championships 2021. Archives of Budo. 2022. № 18. С. 227–233.
44. Beam W., Adams G. Exercise Physiology Laboratory Manual. New York: McGraw–Hill, 2010. 320 p.
45. Bompa T.O. Periodization training: Theory and methodology. 5th ed. Human Kinetics, 2009. 342 p.
46. Bridge C.A., Ferreira da Silva Santos J., Chaabene H., Pieter W., Franchini E. Physical and physiological profiles of taekwondo athletes. Sports Medicine. 2014. № 44(6). С. 713–733.

47. Deliceoğlu G., Tortu E., Kaya S. Comparison of physical performance profiles in freestyle and Greco-Roman wrestlers. *Physical Education of Students*. 2022. № 26(6). C. 280–287.
48. Gierczuk D., Sadowski J. Fitness profiles of successful and less successful Greco-Roman and freestyle wrestlers. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. № 21(6). C. 3541–3546.
49. Gulbin J., Weissensteiner J., Oldenzel K., Gagné F. Patterns of performance development in elite athletes. *European Journal of Sport Science*. 2013. № 13(6). C. 605–614.
50. Halperin I., Chapman D.W., Martin D.T., Abbiss C. The effects of attentional focus instructions on punching velocity and impact forces among trained combat athletes. *Journal of Sports Sciences*. 2017. № 35(5). C. 500–507.
51. Hoffmann J., Amici C., Minelli C., Borboni A. Biomechanics of suplex in Greco-Roman wrestling: a qualitative and time-motion analysis of international competitions. *International Journal of Performance Analysis in Sport*. 2023. № 23(1). C. 1–4.
52. Johnston K., Wattie N., Schorer J., Baker J. Talent Identification in Sport: A Systematic Review. *Sports Medicine*. 2018. № 48(1). C. 97–109. DOI: 10.1007/s40279-017-0803-2
53. Korobeynikov G., Baić M., Potop V., Korobeinikova L., Raab M., Starčević N., Korobeinikova I., Chernozub A., Romanchuk S., Danko T. Comparative analysis of psychophysiological states among Croatian and Ukrainian wrestling. *J Phys Educ Sport*. 2022. № 22(8). C. 1832–1838.
54. Korobeynikov G., Korobeinikova L., Raab M., Baić M., Borysova O., Korobeinikova I., Shengpeng G., Khmel'nitska I. Cognitive functions and special working capacity in elite boxers. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*. 2023. № 27(1). C. 84–90.
55. Latyshev M., Latyshev S., Korobeynikov G., Kvasnytsya O., Shandrygos V., Dutchak Y. The analysis of the results of the Olympic free-style

wrestling champions. *Journal of Human Sport and Exercise*. 2020. № 15(2). C. 400–410. DOI: 10.14198/jhse.2020.152.14

56. Latyshev M., Shandrygos V., Tropin Y., Polianychko O., Deineko A., Lakhtadyr O., Mozoliuk O. Age distribution of wrestlers participating in the world championships. *Acta Kinesiologica*. 2021. № 15(1). C. 138–143. DOI: 10.51371/issn.1840-2976.2021.15.1.17

57. Latyshev M., Tropin Y., Podrigalo L., Boychenko N. Analysis of the Relative Age Effect in Elite Wrestlers. *IDO Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology*. 2022. № 3(22). C. 28–32. DOI: 10.14589/ido.22.3.5

58. McArdle W., Katch F., Katch V. *Essentials of Exercise Physiology*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2010. 790 p.

59. Suchomel T.J., Nimphius S., Stone M.H. The importance of muscular strength in athletic performance. *Sports Medicine*. 2016. № 46(10). C. 1419–1449.

60. Tabasi S.R., Norasteh A.A., Mirzaei B., Zarei H. Proprioception and dynamic balance performance in wrestlers: Freestyle vs. Greco-Roman. *Science & Sports*. 2022. № 37(5–6). C. 494–e1

61. Vasilescu F., Nicoleta L., Tudorancea Ş.D. Contributions regarding the development and experimentation of a specific physical training model for Greco-Roman junior wrestlers. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*. 2021. № 13(2). C. 442–456

62. Wilmore J., Costill D., Kenney L. *Physiology of Sport and Exercise*. Illinois: Human Kinetics, 2007. 592 p.