

РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ТЕОРІЇ І ПРАКТИКИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

**Кваліфікаційна робота**  
на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»  
на тему

**НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ЗАСТОСУВАННЯ  
ПЛІОМЕТРИЧНОГО МЕТОДУ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ  
ВОЛЕЙБОЛІСТІВ**

Виконав:  
здобувач ступеня вищої освіти «магістр»  
спеціальності 017 Фізична культура і  
спорт  
**Олександр СЕНЬЧУК**

Керівник:  
кандидат педагогічних наук, доцент  
**Галина ВЛАСЮК**

Рецензент:  
кандидат наук з фізичного виховання і  
спорту, доцент  
**Вікторія РОМАНОВА**

Рівне – 2025 рік

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	3
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ ТА ПЛІОМЕТРИЧНОГО ТРЕНУВАННЯ</b> .....	8
1.1 Особливості фізичної підготовки у волейболі .....	8
1.2 Загальна характеристика пліометричного методу тренування.....	17
Висновки до першого розділу.....	22
<b>РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ</b> .....	25
2.1 Методи дослідження.....	25
2.2 Організація дослідження.....	31
<b>РОЗДІЛ 3 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ПЛІОМЕТРИЧНИХ ВПРАВ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ</b> .....	33
3.1 Аналіз сучасних тренувальних програм по збільшенню рівня розвитку швидкісний-силових якостей волейболістів.....	33
3.2 Обґрунтування застосування пліометричного методу у тренувальному процесі волейболістів.....	39
3.3 Динаміка показників швидкісно-силової витривалості в результаті застосування розробленої програми .....	55
Висновки до третього розділу.....	58
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	60
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	62

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Фізична підготовка спортсменів у сучасному волейболі набуває особливого значення у зв'язку з розширенням діапазону ігрових дій, збільшенням напруги гри, що потребує від спортсменів максимальних фізичних зусиль у ситуаціях, які швидко змінюються на волейбольному майданчику (Н.А. Беляев, 1975; Ю.Д. Железняк, 1986; В.М. Шулятьев, 1988; В.Н. Маслов, 1990).

У підготовці волейболістів важливе місце займає формування здатності тривалий час виконувати швидко-силові дії: стрибки, переміщення по майданчику, удари по м'ячу, падіння та інші елементи гри. Саме здатність довго працювати без помітного зниження ефективності характеризує витривалість спортсмена. У різних спортивних дисциплінах ця якість проявляється по-своєму. Для волейболу ключовим є розвиток швидко-силової витривалості, тобто можливості протягом тривалого часу виконувати рухи певної інтенсивності й сили.

Хоч волейбол не належить до видів спорту, де витривалість є провідною фізичною якістю, проте велика кількість стрибків, швидких переміщень і ударних дій протягом 1–2 годин гри в умовах високого фізичного та емоційного навантаження вимагає від спортсмена достатньо високого рівня як загальної, так і спеціальної витривалості вже з юного віку [4]. Розвиток спеціальної витривалості значною мірою залежить від базового рівня загальної витривалості, що відображає скоординовану роботу всіх систем організму.

Підвищення загальної витривалості забезпечується через виконання вправ середньої інтенсивності протягом тривалого часу. Один із сучасних підходів до її формування — використання різних пліометричних вправ, включених у тренувальний процес спортсменів [10, 61].

**Ступінь розробки теми у науковій літературі.**

Сучасний волейбол припускає збереження високої ігрової активності спортсменів протягом досить тривалого часу (протягом ігрового дня). За гру спортсмен виконує більше 50 стрибків для блокування, безліч ривків, падінь, кидків, щоб прийняти м'яч у захисті. Частота серцевих скорочень доходить до 200 уд./хв., а показник кисневого боргу, що характеризує рівень виконаної роботи, дорівнює 70–80 % від максимуму. Такий вид діяльності пред'являє високі вимоги як до загальної, так і до спеціальної витривалості гравців у волейбол.

Ігрова витривалість, стверджує Ханюкова О., Малойван Я., Мицак А. [50], поєднує в собі всі різновиди витривалості та спеціальні фізичні здібності. Високий рівень розвитку аеробних та анаеробних якостей гравців у волейбол – один із чинників підтримання високої працездатності протягом гри й успішної реалізації усього арсеналу технічних і тактичних засобів боротьби. Витривалість удосконалюється шляхом проведення ігор з більшою, ніж передбачено правилами змагань, кількістю партій, ігор на час, з використанням під час гри (у паузах, при досягненні, наприклад, рахунку 5, 10, 15 тощо) вправ різного тренувального характеру. Вправи виконуються в максимально швидкому темпі.

Найбільш важливим чинником спеціальної витривалості є рівень та співвідношення швидкісно-силових та швидкісних якостей. Рівень розвитку швидкісно-силових якостей є одним із важливих факторів для оволодіння ефективного технікою і тактикою гри.

Проблема якісної підготовки волейболістів високого класу сьогодні є особливо актуальною, адже після розпаду СРСР Україна втратила провідні позиції у світовому волейболі. Відновлення конкурентоспроможності потребує перегляду та вдосконалення системи тренувань.

У цьому контексті важливими є роботи фахівців, які досліджували основи спортивного тренування (Ю.В. Верхошанський, Н.Г. Озолін, В.М. Платонов, Л.П. Матвеев) та методику підготовки гравців у спортивних іграх, зокрема у волейболі (Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов, Ю.Н. Клещев, А.Г. Фурманов). Сучасне тренування волейболістів і команд — це комплексний, багаторічний

дидактичний процес, який потребує високого професіоналізму тренерів [1, 2, 24-56].

Сьогодні особливо гостро постає питання розробки науково обґрунтованих і практично ефективних тренувальних систем, здатних забезпечити високий рівень виступів спортсменів на змаганнях [16, 21].

Тому актуальним є вивчення рівня розвитку спеціальних фізичних якостей, методів та засобів їх розвитку і контролю, що відіграє вирішальну ролі, у досягненні високих показників змагальної діяльності юних волейболістів.

**Зв'язок роботи з планами науково-дослідних робіт.** Дослідження виконано у відповідності до плану науково-дослідної роботи кафедри ТПФКіС «Шляхи удосконалення професійної підготовки спеціалістів з фізичної культури», яка зареєстрована в Укр. ІНТЕІ (державний реєстраційний номер 0116 U 005225, код тематичних рубрик 77.03.17).

**Об'єкт дослідження** - тренувальний процес волейболістів у шкільній секції з волейболу.

**Предмет дослідження** - науково-методичні особливості застосування пліометричного методу в підготовці волейболістів та його вплив на **розвиток** вибухової сили і стрибкових якостей.

**Мета дослідження.** є обґрунтування ефективності використання пліометричних вправ у тренувальному процесі волейболістів.

Відповідно до об'єкту, предмету та мети роботи вирішувались такі **завдання:**

#### **Завдання дослідження**

1. Проаналізувати літературні джерела щодо особливостей фізичної підготовки юних волейболістів.
2. Проаналізувати сучасні науково-методичні джерела з пліометричного тренування та його застосування, зокрема у волейболі.
3. Розробити науково обґрунтовану методику застосування пліометричного методу у тренувальному процесі волейболістів.

4. Експериментально перевірити або заперечити ефективність розробленої методики та оцінити її вплив на фізичні якості спортсменів.

### **Наукова новизна дослідження**

1. Уточнено теоретичні положення щодо механізмів впливу пліометричних навантажень на розвиток вибухової сили, швидкісно-силових здібностей.

2. Науково обґрунтовано оптимальні параметри навантаження (обсяг, інтенсивність, частота, тривалість, прогресія) під час використання пліометричного методу.

3. Розроблено та експериментально перевірено методику пліометричної підготовки, що поєднує вправи різних режимів SSC (короткий та довгий цикл розтягнення–скорочення) і відповідає специфіці ігрових рухів волейболістів.

### **Практичне значення.**

Розроблена методика може бути використана тренерами та фахівцями фізичної підготовки у підготовці волейболістів різного рівня кваліфікації. Отримані результати дозволяють оптимізувати обсяг, інтенсивність і структуру пліометричних навантажень. Запропоновані рекомендації можуть застосовуватися в спортивних школах, академіях, клубах та у навчально-тренувальному процесі студентів-волейболістів. Методика може бути адаптована для інших ігрових видів спорту, де важливі стрибкові та вибухові якості.

**Особистий внесок здобувача** полягає у визначенні напрямку, мети, конкретних завдань дослідження, нагромадженні теоретичного й експериментального матеріалу, здійсненні аналізу отриманих даних.

**Апробація результатів дослідження** здійснена на звітній науково-практичній конференції викладачів, аспірантів і здобувачів вищої освіти Рівненського державного гуманітарного університету (14-15 травня 2025 р.).

**Публікації.** За матеріалами дипломної роботи опубліковано статтю у збірнику наукових праць «Фізична культура, спорт і реабілітація в закладах освіти» (м. Рівне).

**Структура кваліфікаційної роботи.** Випускна робота складається вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Текст роботи викладено на 68 сторінках друкованого тексту, ілюстрована рисунками і таблицями. Перелік використаних джерел налічує 73 найменування.