

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Рівненський державний гуманітарний університет

**ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ І
РЕАБІЛІТАЦІЯ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ**

Збірник наукових праць

ВИПУСК 14

РІВНЕ – 2023

**Фізична культура, спорт і реабілітація в закладах освіти:
Збірник наукових праць. Рівне: ГО СОМ-ЦЕНТР, 2023. Випуск
14. 440с.**

У збірнику вміщено наукові праці вчених, аспірантів, вчителів-методистів, вчителів-новаторів, здобувачів вищої освіти галузі фізичної культури та спорту України

Збірник статей буде корисним для вчителів і викладачів фізичного виховання, спортсменів, усіх, хто цікавиться сучасними проблемами розвитку фізичного виховання та спортивного тренування

Редакційна колегія:

кандидат педагогічних наук, професор Кіндрат В.К.
кандидат педагогічних наук, доцент Ковальський В.В.
доцент Кашуба А.А.
старший викладач Гоголь Т.В.

Відповідальність за інформаційну достовірність поданих матеріалів у наукових працях несуть автори публікацій

ЗМІСТ

Василюк В.М., Виговський А.В. ТРАНСПОРТАЦІЯ ФІЗИЧНОЇ І ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ У ПОЧАТКОВУ ФАЗУ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ.....	9
Василюк В.М., Опрелянський Б.О. КЛАСИФІКАЦІЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ НА ПОЧАТКОВІЙ ФАЗІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	20
Василюк В.М., Рибак О.М. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ БАЗОВОЇ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ВОРОТАРІВ У ФУТБОЛІ	29
Василюк В.М., Травський О.В. РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ ОБІЗНАНОСТІ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ СПОРТИВНО-ПЕДАГОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН.....	38
Василюк В.М., Ядчишин Р.М. ПЛАНУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ РІЧНОГО МАКРОЦИКЛУ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ АМАТОРСЬКОЇ КОМАНДИ З ФУТБОЛУ.....	45
Власюк Г.І. Манзик В.О. ФАКТОРИ ВИХОВАННЯ МОРАЛЬНО-ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ ЮНИХ СПОРТСМЕНІВ.....	57
Власюк Г.І., Артюх М. АНАЛІЗ ЗАСОБІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ БОРЦІВ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ.....	67
Власюк Г.І., Романюк Д. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ В КРОСОВИХ ВИДАХ СПОРТИВНОГО ОРІЄНТУВАННЯ.....	77
Герасимчук А.Ю., Босюк А.В. ФОРМУВАННЯ МОРАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ ДІТЕЙ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ДИДАКТИЧНИХ КАЗОК НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ.....	88

Герасимчук А.Ю., Воловник В.М. ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ВОДНОГО СЕРЕДОВИЩА У ПРОФЕСІЙНО ПРИКЛАДНІЙ ПІДГОТОВЦІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ.....	99
Герасимчук А.Ю., Мороз Ю.М. ВПЛИВ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ БАСКЕТБОЛОМ НА РОЗВИТОК КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.....	108
Гоголь Т.В. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ФОРМУВАННІ ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ.....	119
Давидюк І.В. ВИКОРИСТАННЯ НАРОДНИХ РУХЛИВИХ ІГОР В НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ СУЧАСНОЇ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ, ЯК СКЛАДОВА НАЦІОНАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ.....	126
Дутчак В.В. МЕТОДИКА ВИВЧЕННЯ ТА ОЦІНЮВАННЯ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ НА ФАКУЛЬТЕТАХ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	135
Кашуба А.А., Гаврилюк А.А. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ З БАСКЕТБОЛУ У ЗВО	140
Кашуба А.А., Глаз А.П. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ СТРЕТЧИНГУ У ФІЗИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ.....	145
Кашуба А.А., Корнозевич Н.М. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІСТУ ТА ПОБУДОВА НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗІ СОФТБОЛУ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ	150
Кашуба А.А., Терещук Д.Ю. ОБҐРУНТУВАННЯ ВАРІАТИВНОГО МОДУЛЯ «ФУТБОЛ» ДЛЯ УЧНІВ 5-Х КЛАСІВ МОДЕЛЬНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ЗЗСО	155
Кашуба А.А., Трохимчук М.О. ВДОСКОНАЛЕННЯ СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ У СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗЗСО ЗАСОБАМИ АТЛЕТИЧНОЇ ГІМНАСТИКИ.....	160

Кіндрат В.К., Бойсак Ф.Ф. ОБҐРУНТУВАННЯ ЧИННИКІВ ЕФЕКТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДО СПОРТИВНО-МАСОВОЇ РОБОТИ	166
Кіндрат В.К., Гоголь В.В. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ НАВЧАННЯ ВОЛЕЙБОЛУ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	175
Кіндрат В.К., Саванчук О.М. ОЗДОРОВЧО-РЕКРЕАЦІЙНІ ПРОЕКТИ ЯК ЗАСІБ ЗМІЦНЕННЯ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	187
Кіндрат В.К., Стадченко Л.І. СТРУКТУРА МОТИВІВ, ПОТРЕБ ТА ІНТЕРЕСІВ ШКОЛЯРІВ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ	197
Кіндрат П.В., Наконечний А.Л. МОДЕЛЮВАННЯ МОТИВАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ ОРІЄНТОВАНИХ НА ЩОДЕННЕ ФІЗИЧНЕ САМОВДОСКОНАЛЕННЯ УЧНІВ	206
Кіндрат П.В., Омелянчук С.П. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	215
Коваль В.В., Шемосюк К.В. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З БАСКЕТБОЛУ У ДЮСШ	223
Ковальський В.В., Пилипчук А.Р. ПРОФІЛАКТИКА СКОЛІОЗУ У ШКОЛЯРІВ ПЕРШОГО ЦИКЛУ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ З ВИКОРИСТАННЯМ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ	230
Ковальський В.В., Трубіцин Б.С. ПОКРАЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ ЗДОБУВАЧІВ ПЕРШОГО РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ СИЛОВИМИ ВИДАМИ СПОРТУ	236
Ковальський В.В., Юрченко А.С. РОЗВИТОК СПЕЦІАЛЬНИХ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ ФУТБОЛІСТА В ПРОЦЕСІ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ	243

Панчук А.П., Панчук І.В., Басюк М.П. ВДОСКОНАЛЕННЯ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ У ПІДЛІТКІВ ЗАСОБАМИ ВОЛЕЙБОЛУ.....	250
Панчук А.П., Панчук І.В., Делідон Ю.С. ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ДІТЕЙ ОСНОВНОГО ЦИКЛУ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	254
Панчук А.П., Панчук І.В., Трохлюк Р.В. ПІДВИЩЕННЯ МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ОРГАНІЗМУ ЧОЛОВІКІВ ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ВОЛЕЙБОЛОМ.....	258
Панчук А.П., Панчук І.В., Хильчук Ю.П. РОЗВИТОК ВИТРИВАЛОСТІ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	262
Семенович С.В., Шинкарук О.П. ДОСЯГНЕННЯ УСПІШНОГО РЕЗУЛЬТАТУ У ФУТБОЛІ НА ПРИКЛАДІ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЗБІРНИХ.....	267
Семенович С.В., Яремчук В.Д. АКТУАЛЬНІСТЬ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ У ШКОЛЯРІВ ІНТЕРЕСУ ДО ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ.....	275
Чалій Л.В., Кузлю А.А. ДОПІНГ ЯК ДЕСТРУКТИВНА СИЛА ЮНАЦЬКОГО ОРГАНІЗМУ	281
Чалій Л.В., Кулініч Г.С. ХАРАКТЕРИСТИКА ЦІННОСТЕЙ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	290
Чалій Л.В., Парфенюк Л.О. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСОБІВ СПОРТИВНОГО ОРІЄНТУВАННЯ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ.....	298
Шелюк В.О., Пашко І.С. РУХЛИВІ ІГРИ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ ОСНОВНОГО ЦИКЛУ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	308
Шелюк В.О., Пашко К.С. ПОКРАЩЕННЯ РІВНЯ ЗДОРОВ'Я ЗДОБУВАЧОК ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ СТЕП-АЙРОБІКИ	

.....	314
Шелюк В.О., Пашков О. ПРОФІЛАКТИКА СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СПОРТСМЕНІВ СПОРТИВНИХ ЄДИНОБОРСТВ ЕРГОТЕРАПЕВТИЧНИМИ ЗАСОБАМИ	319
Шелюк В.О., Миронюк В.І., Гавлитюк О.А. ОБҐРУНТУВАННЯ ВАРІАТИВНОГО МОДУЛЯ «БАСКЕТБОЛ» ДЛЯ УЧНІВ 5-Х КЛАСІВ МОДЕЛЬНОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ЗАГАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ (ЗЗСО).....	327
Шелюк В.О., Токар О.А. ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ У СТАРШОКЛАСНИКІВ....	331
Ярмошук О.О., Бойко А.В. ПЛАНУВАННЯ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ДЗЮДОЇСТІВ ВИСОКОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ.....	337
Ярмошук О.О., Веремчук Ю.М. ЗНАЧЕННЯ ПРОВЕДЕННЯ СЕКЦІЙНИХ ЗАНЯТЬ ФУТБОЛОМ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ З ДІТЬМИ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	348
Ярмошук О.О., Гостяєв М.О. ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД У РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ У ПЛАВЦІВ ВІЛЬНИМ СТИЛЕМ.....	356
Ярмошук О.О., Данилюк В.І. АНАЛІТИЧНА ПРАКТИКА В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ШАХІСТІВ.....	365
Ярмошук О.О., Захарець Д.В. ЗАСТОСУВАННЯ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ ІНТЕРВАЛЬНИХ ТРЕНУВАНЬ У РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ ФУТБОЛІСТІВ	374
Ярмошук О.О., Кравченко В.О. ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРІАНТІВ СТИЛІВ ВЕДЕННЯ ПОЄДИНКУ У СПОРТИВНІЙ БОРОТБІ.....	386
Ярмошук О.О., Усач Ю.В. ІНСТРУМЕНТИ ЗАСТОСУВАННЯ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.....	398

Ярмошук О.О., Чернецький О.М. ЗАГАЛЬНІ АСПЕКТИ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У СПОРТІ.....	406
Чалій Л.В., Кузьмич В. РУХЛИВІ ІГРИ У ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ... ..	412
Ковальський В.В., Шимко Л. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ХРЕБТА ДЛЯ ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК ДРУГОГО ЗРІЛОГО ВІКУ.....	420
Герасимчук А.Ю., Панченко В.І. АДАПТИВНЕ ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З НАСЛІДКАМИ ДЦП	425
Герасимчук А.Ю., Зарічнюк М.І. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОСОБИСТОСТІ ТРЕНЕРА.....	436

Ярмощук О.О., канд. наук з фіз. вих. і спорту, доцент
Захарець Д.В., здобувач ступеня в/о «Магістр» II курсу

ЗАСТОСУВАННЯ ВИСОКОІНТЕНСИВНИХ ІНТЕРВАЛЬНИХ ТРЕНУВАНЬ У РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ ФУТБОЛІСТІВ

Анотація. У статті розглянуто метод високоінтенсивних інтервальних вправ. Встановлено що даний метод дозволяє проводити інтервальні тренування для спортсменів на одному етапі підготовки, а також поєднувати різні методи у спортивних тренуваннях для досягнення результатів. Аналіз результатів дослідження свідчить про те, що високоінтенсивне інтервальне тренування може ефективно покращити загальну фізичну підготовку футболістів. Визначено що особливістю високоінтенсивного інтервального заняття є поєднання кардіо і силового навантаження низького, середнього і високого рівня, які чергуються між собою, розгоняючи серцебиття що і робить тренування високоінтенсивним. Порівняно з традиційними засобами, переваги цього методу тренування більш очевидні, він має характеристики високої конкурентоспроможності та практичності.

Ключові слова: інтервальні тренування, витривалість, футболісти, методи тренування

Постановка проблеми. Сучасний рівень розвитку футболу вимагає пошуку нових засобів і методів удосконалення спеціальної підготовки. Відомо, що ефективність виступу футболістів у змаганнях значною мірою обумовлена рівнем розвитку спеціальних фізичних здібностей [1,4,6 та ін]. Проблема підвищення рівня спеціальної підготовки розроблена досить широко і всебічно для футболістів високої кваліфікації. Однак, як показує практика, більшість футболістів, переходячи до дорослих команд, припиняють прогресувати у своїй майстерності. Це пов'язано з декількома причинами, в тому числі з недостатньо високим рівнем розвитку фізичних здібностей, а саме спеціальної витривалості. Інтенсивність рухових дій у матчі у дорослих футболістів значно перевищує аналогічні показники юніорів. Особливо це стосується

таких характеристик гри, як кількість пересувань на високій швидкості, кількість спринтерських прискорень [2, 3, 4].

Для виконання великих обсягів швидкісних рухів футболіст повинен мати не тільки добре розвинену серцево-судинну та дихальну систему, але і інші здібності, які забезпечують виконання ефективної роботи під час гри, коли потрібно швидко повертатися в оборону або висуватись в атаку. Ефективність змагальної діяльності футболістів залежить від рівня розвитку м'язової системи та її здатності витримувати високі фізичні навантаження і протидіяти втомі [6].

Тому в даний час перед фахівцями, які працюють з футболістами на етапі спортивного вдосконалення, виникло протиріччя. З одного боку, необхідно збільшувати обсяг тренувальних засобів, спрямованих на підвищення рівня спеціальної фізичної підготовки, з іншого боку, немає достатньо розроблених і науково обґрунтованих розвиваючих програм, які сприяють підвищенню цього рівня у футболістів аматорських команд.

Однією з важливих фізичних якостей, що визначають ефективність ігрових дій футболістів, є спеціальна витривалість. На нашу думку, крім техніко-тактичної, психологічної підготовки, саме спеціальна витривалість багато в чому є лімітуючим фактором у зростанні спортивної майстерності футболістів.

Мета дослідження – вдосконалення методики розвитку витривалості футболістів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Важливість фізичної досконалості у футболі, досліджували Stolen, Chamari, Castagna, & Wisloff, (2005). Вплив фізичної працездатності на технічну майстерність протягом гри у своїх роботах аналізували Rampinini та ін., 2008. У літературі багато уваги приділяється фізичним компонентам гри, особливо з розвитком технологій, які дозволяють точним напівавтоматичним трекерам фіксувати різні фізичні параметри всіх гравців на полі (Bradley та ін., 2009; Di Salvo та ін., 2009; Drust, Atkinson, & Reilly, 2007).

Фізіологічні вимоги до футболістів під час матчів і тренувань вивчалися за допомогою різних методів та технологій, зокрема, таких як система глобального позиціонування (GPS), моніторинг серцевого ритму та аналіз руху в часі. Напівавтоматичні системи відеокамер швидко розвиваються і стають надійними і достовірними інструментами моніторингу ігри, проведеного в різних категоріях рухів (Carling, Bloomfield та ін., 2008).

Найчастіше під час гри відстежуються такі фізичні показники, як загальна дистанція, інтенсивність роботи (дистанція/час) і час або дистанція в різних швидкісних діапазонах, наприклад, ходьба, біг підтюпцем, біг, швидкісний біг і спринт з м'ячем і/або без м'яча (Bradley та ін., 2013; Buchheit, Mendez-Villanueva, Simpson, & Bourdon, 2010; Carling, 2013; Dellal та ін., 2011; Di Salvo та ін., 2007).

Енергетичні методи кількісної оцінки фізичних навантажень передбачають, що здатність людини витратити енергію або виконувати зовнішню роботу однакова незалежно від інтенсивності вправ. Протягом кількох десятиліть моделі взаємозв'язку інтенсивності та об'єму описували гіперболічний патерн, коли максимальні об'єми вправ різко зменшуються зі збільшенням інтенсивності [1-4]. Відповідно, максимальна витрата енергії - зовнішня робота має таку саму закономірність [2]. Завдяки паузам для відновлення, при заданому рівні інтенсивності, інтервальні вправи дозволяють накопичити більше навантаження, ніж безперервні вправи, і, отже, більшу витрату енергії [2].

Метод високоінтенсивних інтервальних вправ (НІІТ) є гнучким і мінливим, що дозволяє проводити інтервальні тренування для спортсменів на одному етапі підготовки, а також поєднувати різні методи у спортивних тренуваннях для досягнення результатів. Цей метод характеризують повторювані коротко- та довготривалі вправи, що виконуються з інтенсивністю від 80% до 120% від максимальної аеробної потужності (споживання кисню або еквівалентної частоти серцевих скорочень) [8]. НІІТ стала справжнім світовим трендом у практиці фізичних вправ та спортивній науці, це збільшило потребу в точному вирівнюванні

дозування тренувальних протоколів для порівняння їх ефективності [5, 8].

Нині інтервальне тренування виступає новим об'єктом для досліджень. Дана робота присвячена дослідженню впливу аеробних інтервальних тренувань високої інтенсивності на витривалість у футболі.

Існує багато описових досліджень, які описують фізичні навантаження під час футбольних матчів для дорослих та юніорів. Більшість досліджень показали, що дорослі гравці долають в середньому 9000-12000 м під час матчу (Bush та ін., 2015; Dellal та ін., 2010; Di Salvo та ін., 2007; Stolen та ін., 2005). На сьогоднішній день існує мало робіт, що досліджують ігрові вимоги юнацького футболу, проте було показано, що показники бігу в матчі (загальна дистанція і швидкісний біг) елітних юнацьких гравців швидко зростають у молодому віці, а потім стабілізуються в міру наближення до старших вікових груп від U12 до U18 і залежать від ігрової позиції (Buchheit та ін., 2010; Seward, Morris, Nevill, Nevill, & Sunderland, 2015). Молоді гравці бігають менше, ніж старші: Seward та ін. (2015), долаючи від 6500 до 8900 м, причому скорочення ігрового часу у молодших гравців також впливає на загальну пройдену дистанцію.

Найчастіше в літературі виділяють такі позиції: центральні захисники, крайні захисники, центральні півзахисники, широкі півзахисники та нападники, хоча є деякі незначні відмінності з Dellal та ін. (2010 і 2011), що включають атакуючих і захисних півзахисників. Зокрема, з точки зору загальної дистанції, яку пробігають за матч, центральні півзахисники долають 11000-12300 м, крайні півзахисники - 11000-12200 м, нападники - 10300-11400 м, центральні захисники - 9800-11000 м, крайні захисники - 10600-11500 м, а воротарі, очевидно, потребують менше бігу - близько 4000 м (Bradley та ін., 2013). Отже, центральні і крайні півзахисники пробігають найбільшу загальну дистанцію і бігають з високою інтенсивністю. Спринтерський біг це змінна, яка відрізняє центральних і крайніх півзахисників, причому останні бігають з такою високою швидкістю частіше впродовж гри. Очевидно, що

певні позиції вимагають вищого рівня фізичної підготовки, ніж інші.

В численних дослідженнях аналізувались дистанції «високоінтенсивного бігу» та «спринту» різних команд світу. Дослідження зазвичай класифікують біг високої інтенсивності як подолання дистанції від 19-21 км/год до 23-25 км/год, тоді як спринтерський біг зазвичай класифікується як 23-25 км/год і вище (Bradley та ін., 2011; Bush та ін., 2015; Dellal та ін., 2010; Di Salvo та ін., 2007). Центральні захисники мають найнижчу кількість високоінтенсивного бігу (230-668 м), за ними йдуть крайні захисники (274-899 м), нападники (300-896 м), центральні півзахисники (320-958 м) і крайні півзахисники (335-1095 м) (Bradley та ін., 2013; Dellal та ін., 2010; Di Salvo та ін., 2007). Спринтерська швидкість має дещо іншу тенденцію: центральні захисники показали 153-245 м, центральні півзахисники - 217-339 м, крайні захисники - 241-402 м, нападники - 290-405 м і крайні півзахисники - 235-485 м.

Дослідження порівнювали бігові профілі гравців у різних країнах (Dellal та ін., 2011), різних ігрових стандартів (Bradley та ін., 2013), ігрових позицій (Bush та ін., 2015; Dellal та ін., 2010; Di Salvo та ін., 2007) тощо.

Цікаво, що за останні п'ять років відбулося значне збільшення відсотка ігрового часу, витраченого на біг високої інтенсивності (збільшення на 24-36%) і спринтерський біг (збільшення на 50%) для всіх позицій, що демонструє еволюцію вимог гри, і фізичні можливості гравців повинні відповідати цим вимогам (Bush et al., 2015).

Фізичне навантаження у тренувальних заняттях в дозують на основі двох змінних: інтенсивності (тобто рівня м'язової активності) та обсягу (наприклад, тривалості, дистанції або кількості повторень інтервалу або підходу, а також всього заняття) [9]. У випадку інтервальних вправ ці основні змінні залежать від пауз для відновлення під час тренування, що зумовлює третю змінну дозування навантаження у вправі - щільність вправи (тобто

співвідношення роботи/відновлення, а також рівень інтенсивності відновлення).

З англійської НІІТ розшифровується як «High-Intensity Interval Training» – високоінтенсивне інтервальне тренування. НІІТ поєднує кардіо і силові навантаження низького, середнього і високого рівня, які чергуються між собою, розгоняючи серцебиття що і робить тренування високоінтенсивним. Всі заняття ділиться на цикли, його тривалість становить від 10 секунд до 5 хвилин в середині короткого відрізка. Всього за одне тренування виконують від 6 до 12 циклів. Порівняно з традиційними засобами, переваги цього методу тренування більш очевидні, і він має характеристики високої конкурентоспроможності та практичності.

Воллард і Меткалф стверджують, що ключовою перевагою НІІТ є економія часу. Однак, для заданої тривалості вправ, через вищу інтенсивність, НІІТ вимагає більш ретельного дозування вправ.

Завдяки паузам для відновлення, при заданому рівні інтенсивності, інтервальні вправи дозволяють накопичити більше навантаження, ніж безперервні вправи, і, отже, більшу витрату енергії [5]. Типовий сет 4×4 хв, ймовірно, виконується з вищим рівнем інтенсивності, ніж вправа тривалістю 16 хв, що виконується в безперервній модальності [4]. Seiler та ін. повідомили, що максимально допустима інтенсивність для 4×4 хв становила $94 \pm 2\%$ від максимальної частоти серцевих скорочень у поєднанні з 2 хв пасивного відновлення [7]; у дослідженнях НІІТ до цього максимального зусилля додавалося активне відновлення (3 хв при 70% ЧСС_{max}). Можна припустити, що типова вправа НІІТ, отримана за допомогою методу енергетичного вирівнювання, досягає максимуму енерговитрат і є виснажливою. Це припущення підтверджується значно вищими показниками навантаження (RPE) після занять НІІТ [7-10].

Метод НІІТ є гнучким і мінливим, що дозволяє проводити інтервальні тренування для спортсменів різних видів спорту і на одному етапі підготовки, а також поєднувати різні методи у спортивних тренуваннях для досягнення результатів.

У нашій роботі ми досліджували вплив інтенсивного інтервального тренування на специфічну витривалість футболістів. У дослідженні брали участь гравці ФК «Агат» (с.Симонів), які були розподілені на дві групи по 15 футболістів: контрольна та експериментальна. За рівнем підготовленості групи були однорідними.

Програма занять враховувала структурований підхід до планування змін у тренувальному навантаженні у футболі. Визнання низки ключових принципів при плануванні полегшує адаптаційний процес. Оскільки покращення результатів є прямим результатом кількості та якості виконаної роботи, необхідне поступове збільшення тренувального навантаження, щоб підтримувати підвищення здатності організму до виконання роботи. Дозування навантаження досягається за рахунок тонких змін таких факторів, як обсяг (загальна кількість виконаної роботи), інтенсивність (якісний компонент вправи) і частота (кількість занять за період часу) тренування. Підхід до такого дозування в тренуванні рекомендується зробити індивідуальним, оскільки кожен спортсмен є унікальним за своїми поточними здібностями та потенціалом для вдосконалення. Така індивідуалізація часто ігнорується в командних видах спорту, таких як футбол, де тренувальні програми часто орієнтовані на групу.

Специфічність визнана фундаментальним фактором у формуванні тренувальної реакції. Термін «специфічність» у контексті тренувань пов'язаний як з фізіологічною природою тренувальних стимулів, так і з тим, наскільки тренування відображає реальні змагання. Важливість специфічності ґрунтується на тому, що перенесення тренувальних результатів залежить від того, наскільки тренування відтворює змагальні умови. Таким чином, всі заняття, включені в тренувальну програму, повинні відповідати як енергетичним і метаболічним вимогам, так і структурі рухів у даному виді спорту.

Для того, щоб оптимально підготувати гравців до виконання різних позиційних завдань у матчі, необхідно регулярно виконувати специфічні фізичні та технічні футбольні вправи та

практики, які мають ключові фізіологічні цілі. Відповідним тренувальним стимулом для досягнення необхідних фізіологічних цілей традиційно слугують бігові вправи атлетичного типу. Глобальна методологія тренувань, що включає специфічні для футболу вправи, які не тільки доповнюють, але й фізично контрастують один з одним, а також підтримують тактичну стратегію команди, сприяє розвитку технічних, тактичних, фізичних та розумових здібностей гравців одночасно.

В експериментальній групі спортсмени використовували високоінтенсивне інтервальне тренування з модифікацією тренувальних навантажень і варіювання засобів у тижневих мікроциклах для розвитку та вдосконалення спеціальної витривалості залежно від стану та рівня підготовленості футболістів років. Тоді як контрольна група притримувалась традиційного тренування.

План тренувань відображений в таблиці 1.

Таблиця 1.

**План тренувань для розвитку витривалості футболістів
(в мікроциклі)**

Група	Понеділок	Середа	П'ятниця	Моніторинг тренування
ЕГ	40-секундний спринт 4х2 Інтенсивність - 40-секундний повний спринт до виснаження. Співвідношення часу відпочинку - 1 : 2, а час відпочинку між серіями - 10 хвилин.	30-секундний спринт 6х2. Інтенсивність - 30-секундний спринт до виснаження. Співвідношення часу відпочинку - 1 : 2. Час відпочинку між серіями - 10 хвилин.	20-секундний спринт 4х3. Інтенсивність - 20-секундний повний спринт до виснаження. Співвідношення часу відпочинку - 1 : 2. Час відпочинку між серіями - 10 хвилин.	Під час кожної вправи необхідно дотримуватися певної інтенсивності фізичного навантаження, щоб досягти відповідного стандарту ЧСС
КГ	Інтервальне тренування	Інтервальне тренування на	Інтервальне тренування на	Моніторинг діапазону

	на 800 м 2х2. Інтенсивність ЧСС - 165- 175 уд/хв. Співвідношен ня часу відпочинку - 1 : 4.	600 м 3х2. Інтенсивність ЧСС - 165-175 уд/хв. Співвідношення часу відпочинку - 1 : 4	250 м 3х2. Інтенсивність ЧСС становить 175-185 уд/хв. Співвідношення часу відпочинку - 1 : 4	частоти серцевих скорочень.
--	---	--	--	-----------------------------------

В кінці експерименту спостерігався певний розрив між середніми результатами спортсменів у групі інтервального тренування та групі традиційного тренування (таблиця 3.2).

Таблиця 2.

**Результати показників витривалості футболістів
контрольної та експериментальної групи**

Тест	Етап	n	Оцінка		P
			ЕГ	КГ	
Біг 3000 м	Початок експерименту	15	767,45 ± 42,34	762,57 ± 49,41	
	Кінець експерименту	15	756,57 ± 49,54	75,01 ± 41:24	0,05
Човниковий біг на 300 м (25х6) (сек)	Початок експерименту	15	57,88 ± 4,59	58,92 ± 4,43	
	Кінець експерименту	15	55,81 ± 5,54	58,55 ± 5,51	0,05

Скринінгові оцінки човникового бігу на 300 м та бігу на 3000 м, показали що показники покращилися, і є значна різниця в результатах після експерименту з достовірністю $P < 0,05$

Так у бігу на 3000м результати в контрольній групі покращились лише на 8,5 сек. Тоді як в експериментальній групі на 10,88 сек. Щодо човникового бігу, то результати в експериментальній групі покращились на 8,5 сек, а в контрольній лише на 0,37 сек.

Підвищення рівня фізичних якостей не обов'язково призводить до прямого збільшення працездатності, однак було

доведено, що нестача певних фізичних якостей і пов'язане з цим збільшення втоми негативно впливають на технічну майстерність у другій половині матчу. Підвищення фізичних якостей може покращити процес прийняття рішень і технічну майстерність на пізніх стадіях матчів. Хоча загальноновизнано, що футбол є багатовимірним видом спорту (Hoare & Warr, 2000; O'Reilly & Wong, 2012; Stolen et al., 2005), саме фізичним характеристикам, висвітленим вище, на сьогоднішній день приділяється найбільша увага, незважаючи на те, що технічна майстерність, як повідомляється, є кращим предиктором успіху команди (Carling et al., 2012; Castellano et al., 2012).

Відомо, що особливості структури спеціальної витривалості у футболі обумовлені руховою діяльністю футболіста, яка характеризується виконанням великого арсеналу технічних прийомів в умовах оперативного аналізу ігрової ситуації. Той факт, що футболісти, переходячи до дорослих команд, не можуть підтримувати високу рухову активність протягом усього матчу, пояснюється також структурою навантажень тренувального процесу. У тренувальному процесі юніорів навантаження спрямовані не на розвиток силового компонента і збільшення м'язової маси, а на підвищення аеробного порогу. Вони переважно тренують лише серцеву та дихальну системи. Така методика дозволяє вивести організм спортсмена на певний рівень, після чого зростання зупиняється. Тому для того, щоб футболісти продовжували прогресувати в рівні майстерності, необхідно змінити спрямованість тренувального процесу, перерозподіливши тренувальні засоби в сторону збільшення витривалості.

Висновки. Футбол високого рівня характеризується великою кількістю вправ високої інтенсивності. Дуже важливо, щоб гравці розвивали здатність багаторазово виконувати інтенсивні вправи протягом тривалого часу. Цього результату можна досягти, проводячи часті сесії аеробних тренувань високої інтенсивності та швидкісної витривалості, специфічних для фізичних, рухових, технічних і тактичних вимог гри.

Аналіз результатів дослідження свідчить про те, що високоінтенсивне інтервальне тренування може ефективно покращити загальну фізичну підготовку футболістів.

Особливість високоінтенсивного інтервального заняття є поєднання кардіо і силового навантаження низького, середнього і високого рівня, які чергуються між собою, розгоняючи серцебиття що і робить тренування високоінтенсивним. Порівняно з традиційними засобами, переваги цього методу тренування більш очевидні, він має характеристики високої конкурентоспроможності та практичності.

Високоінтенсивне інтервальне тренування, яке було впроваджене в даній роботі, було розроблено із дотриманням певних принципів, щоб забезпечити надійність і практичність методів тренування та заощадити тренувальний час спортсменів. Суть високоінтенсивного інтервального тренування полягає в тренуванні з великим навантаженням в короткому інтервалі для сприяння фізичній підготовці футболістів. Після високоінтенсивного інтервального тренування спеціальна витривалість і працездатність спортсменів в експериментальній групі значно покращилася.

Список використаних джерел

1. Виру А. Л., Виру М., Коновалова Г., Эпик А. Биологические аспекты управления тренировкой // Современный олимпийский спорт. К. : Олимпийская литература, 1993. С. 12–24.
2. Платонов В. М., Булатова М. М. Фізична підготовка спортсменів. К.: Олімпійська література, 1995. 320 с.
3. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. К.: Олимп. лит., 2013. 624с.
4. Уилмер Дж. Х., Костилл Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности. К.: Олимпийская литература, 1997. С. 138, 273, 282.
5. Atakan M.M., Li Y., Kosar S.N., Turnagöl H.H., Yan X. Evidence-Based Effects of High-Intensity Interval Training on Exercise

Capacity and Health: A Review with Historical Perspective. *Int. J. Environ. Res. Public. Health* 2021. 18, 7201.

6. Bangsbo J, Iaia FM, Krstrup P. The yo-yo intermittent recovery test: a useful tool for evaluation of physical performance in intermittent sports. *Sports Med.* 2008;38(1):37– 51.

7. Bangsbo J. The physiology of soccer: with special reference to intense intermittent exercise. *Acta Physiol Scand Suppl.* 1994;619:1–155.

8. Bradley P, Sheldon W, Wooster B, Olsen P, Boanas P, Krstrup P. High-intensity running in English FA Premier League soccer matches. *J Sports Sci.* 2009;27(2):159–168.

9. Callahan M. J., Parr E. B., Hawley J. A., Camera D. M. Can high-intensity interval training promote skeletal muscle anabolism, *Sports Medicine*, vol. 51, no. 3, 2021. pp. 405–421.

10. Di Salvo V, Gregson W, Atkinson G, Tordoff P, Drust B. Analysis of high intensity activity in Premier League soccer. *Int J Sports Med.* 2009;30(3):205–212.

Ярмощук О.О., канд. наук з фіз. вих. і спорту, доцент
Кравченко В.О., здобувач ступеня в/о «Магістр» II курсу

ХАРАКТЕРИСТИКА ВАРІАНТІВ СТИЛІВ ВЕДЕННЯ ПОЄДИНКУ У СПОРТИВНІЙ БОРОТЬБІ

Анотація. У статті. на основі аналізу змагальної діяльності кращих борців світу і досвіду провідних фахівців вільної боротьби з'ясовано що існує сім варіантів стилів ведення поєдинку. Ці різні стилі ведення поєдинку вимагають від борця різних навичок, стратегій та підходів. Вибір конкретного стилю залежить від індивідуальних особливостей і природних здібностей спортсмена, а також вимог конкретного виду боротьби і конкурентного рівня

Ключові слова: боротьба, техніко-тактична підготовки, стилі.

Постановка проблеми. У останні роки в спортивній боротьбі спостерігається зростання інтенсивності рухових дій на килимі, збільшення контактності і підвищення швидкості виконання техніко-тактичних прийомів. Сучасний рівень вільної боротьби

Наукове видання

**ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА, СПОРТ І РЕАБІЛІТАЦІЯ
В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ**

Збірник наукових праць

Звітної наукової конференції викладачів, співробітників і
здобувачів вищої освіти Рівненського державного гуманітарного
університету за 2022 рік, 18-19 травня 2023 р.

Випуск 14

Відповідальний за випуск: Кіндрат Вадим Кирилович

Укладачі: Кашуба Анатолій Анатолійович,
Гоголь Тетяна Василівна

Коректор: Ковальський Володимир В'ячеславович

*У збірнику вміщено наукові праці вчених, аспірантів,
вчителів-методистів, вчителів-новаторів, здобувачів вищої освіти
галузі фізичної культури та спорту України*

*Збірник статей буде корисним для вчителів і викладачів
фізичного виховання, спортсменів, усіх, хто цікавиться сучасними
проблемами розвитку фізичного виховання та спортивного
тренування*

Фізична культура, спорт і реабілітація в закладах освіти:
Збірник наукових праць. Рівне: ГО СОМ-ЦЕНТР, 2023. Випуск 14.
440с.

Видруковано за підтримки громадської організації «СОМ-ЦЕНТР»