

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Факультет фізичної культури  
Кафедра спорту і спортивних ігор

Дипломна робота  
магістра

з теми: **«МЕТОДИКА ТЕХНІКО-ТАКТИЧНОЇ  
ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ»**

Виконав: студент 2 курсу  
групи FKSb1-M17z  
спеціальності 017 Фізична культура і спорт  
Плотницький Юрій Володимирович  
Керівник: Козак Є.П., кандидат  
педагогічних наук, доцент кафедри спорту  
і спортивних ігор  
Рецензент: Бабюк С.М., кандидат  
педагогічних наук, доцент кафедри теорії  
і методики фізичного виховання

Кам'янець-Подільський – 2018

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ КЕРУВАННЯ ТРЕНУВАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ У СПОРТИВНИХ ІГРАХ.....	7
1.1. Загальні основи керування тренувальним процесом у спортивних іграх.....	7
1.2. Побудова навчально-тренувального процесу в спортивних іграх.....	13
1.2.1 Побудова макроциклу тренування волейболістів .....	14
1.2.2 Структура мікроциклу тренування волейболістів.....	16
1.3 Контроль різних сторін підготовленості спортсменів, тренувальних та змагальних навантажень.....	18
1.3.1 Контроль фізичної підготовленості волейболістів.....	20
1.3.2 Контроль технічної підготовленості волейболістів .....	29
1.3.3 Контроль ігрової підготовленості волейболістів .....	30
1.3.4 Контроль за обсягом тренувальних і змагальних навантажень.....	35
Висновки до першого розділу.....	38
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИ І ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	40
2.1. Методи досліджень.....	40
2.2. Організація досліджень.....	44
РОЗДІЛ 3. ОБГРУНТУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО СПІВВІДНОШЕННЯ ОБСЯГІВ НАВАНТАЖЕНЬ В РІЧНОМУ ЦИКЛІ ТА ІНТЕНСИВНОСТІ СПЕЦІАЛЬНИХ ВПРАВ ЮНИХ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ.....	46
3.1 Педагогічні умови формування техніко-тактичної підготовки юних волейболістів.....	46
3.2 Показники фізичної підготовленості волейболістів різної кваліфікації.....	49
3.3 Дослідження ефективності використання різних співвідношень тренувальних засобів у макроциклі тренування юних волейболістів.....	53
3.4 Обґрунтування критеріїв оцінки інтенсивності тренувальних навантажень юних волейболістів.....	62
Висновки до третього розділу.....	66
ВИСНОВКИ.....	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	72

## ВСТУП

**Актуальність.** У волейболі в останні роки українські спортсмени не демонструють високих спортивних результатів на змаганнях світового рівня. В умовах боротьби на міжнародній спортивній арені до волейболістів вищих розрядів ставляться високі вимоги: наявність універсальності в підготовці, високий рівень виконання специфічної ігрової діяльності в команді, атлетична підготовка. Удосконалення цих сторін підготовленості є важливим питанням сучасного волейболу.

Аналіз науково-методичної літератури показав, що ефективність побудови тренувального процесу юних спортсменів може бути досягнута передусім за рахунок підвищення якості керування підготовкою.

Підготовку спортсменів прийнято розглядати як керований процес, ефективність якого можна підвищити, якщо на практиці реалізується обґрунтована система педагогічного контролю.

У зв'язку з цим найважливішою передумовою підвищення ефективності керування тренувальним процесом юних волейболістів є удосконалення педагогічного контролю, що дозволяє одержувати інформацію про результати тренувального впливу й на основі отриманих даних вносити відповідні корективи в багаторічний процес підготовки. Сучасні вимоги значно підвищують роль тренерів, які працюють з резервом, і викликають необхідність удосконалення їхніх фахових знань про тенденції росту спортивного результату, вікові межі виконання тих або інших розрядів і розрядних вимог, що дозволяє уникнути як уповільненого, так і форсованого росту майстерності дітей і підлітків.

Підвищення спортивної майстерності волейболістів збірної команди країни перебуває в прямій залежності від розвитку юнацького волейболу. Ця обставина викликає необхідність подальшого підвищення рівня і наукового обґрунтування системи підготовки резервів майстрів. Проте рівень фізичної

підготовленості молодих талантів, недостатньо багатий технічний арсенал не забезпечують необхідних передумов для повноцінної роботи в командах.

Фахівцями вже проведено ефективну роботу з розробки підходів і тестів оцінки перспективних можливостей для занять волейболом на перших двох етапах багаторічного тренування починаючи з віку 10-12 років й до 15 років. Якщо етапи початкової та попередньої підготовки мають своє експериментальне обґрунтування, то про етап спеціалізованої базової підготовки цього сказати не можна, що зумовлює актуальність проведення дослідження цілого ряду ведучих факторів тренування волейболістів.

**Мета дослідження:** експериментально обґрунтувати оптимальний зміст річного макроциклу та структуру фізичної, техніко-тактичної, ігрової підготовленості волейболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

**Завдання дослідження:**

1. Узагальнити досвід з питань керування тренувальним процесом у волейболі.
2. Дослідити структуру і взаємозв'язок фізичної, технічної та ігрової підготовленості волейболістів різної кваліфікації й ігрового амплуа.
3. Провести порівняльний аналіз результатів досліджень фізичної й технічної підготовленості волейболістів різної кваліфікації.
4. Виявити найбільш ефективне співвідношення основних і допоміжних засобів тренування в річному циклі на етапі спеціалізованої базової підготовки для 13-15-річних волейболістів.
5. Розробити критерії оцінки інтенсивності спеціальних вправ юних волейболістів.

**Об'єкт дослідження** – тренувальний процес юних волейболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки.

**Предмет дослідження** – річний цикл підготовки 13-15-річних волейболістів та фізична, техніко-тактична, ігрова підготовленість волейболістів різної кваліфікації й ігрового амплуа.

**Методи дослідження:**

1. Аналіз науково-методичної і спеціальної літератури.
2. Узагальнення передового досвіду спеціалістів-практиків у галузі юнацького волейболу.
3. Педагогічні спостереження за змагальною та тренувальною діяльністю (диктофонний запис, відеозапис, ведення протоколів) з метою визначення обсягу виконаних навантажень і ефективності ігрових дій.
4. Тестування рівня розвитку фізичних якостей і технічної підготовленості волейболістів.
5. Педагогічний експеримент із застосуванням перерахованих вище інструментальних методик.
6. Методи математичної статистики.

**Практичне значення отриманих результатів.** Основні результати дослідження можна використати для доповнення змісту навчальних дисциплін „Теорії і методики спортивних ігор” та „Спортивно-педагогічне вдосконалювання”. Отримані експериментальні дані дозволяють тренерам з волейболу ДЮСШ та команд спортивних клубів:

- контролювати рівень фізичної, техніко-тактичної та ігрової підготовленості волейболістів різної кваліфікації та ігрового амплуа й вносити необхідні корективи в тренувальні навантаження спортсменів;
- з метою підвищення ефективності тренувального процесу на етапі спеціалізованої базової підготовки використовувати виявлене співвідношення основних і допоміжних засобів у річному циклі тренування;
- ефективно керувати тренувальним процесом юних волейболістів, оперуючи не тільки обсягами навантажень, але й обґрунтованими показниками інтенсивності виконання ігрових вправ.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз даних літературних джерел дозволяє відзначити, що подальше підвищення ефективності підготовки волейболісток високої кваліфікації може бути забезпечене не стільки збільшенням обсягів виконуваних навантажень, скільки за рахунок удосконалення якісних сторін тренувального процесу в юні роки, особливо на етапі спеціалізованого базового тренування, побудова якого не має достатнього експериментального обґрунтування.

2. Виявлено структуру фізичної й техніко-тактичної підготовленості волейболістів різної кваліфікації та ігрового амплуа, що дозволяє контролювати удосконалення рухових якостей і технічної майстерності зі спрямованістю до вищих спортивних досягнень на основі встановлених темпів приросту від 3 розряду до майстра спорту: швидкості – на 18% в тесті „ялинка”; швидкісно-силових якостей – від 12% в стрибку в висоту з місця до 44 % в метанні набивного м'яча в стрибку; сили – на 31% в даних відносної сили 11-ти м'язових груп; витривалості – на 112% в результатах стрибкової витривалості; технічної підготовленості – на 80% в сумарному показнику техніки.

3. Установлено ступінь взаємозв'язку між показниками фізичної, технічної підготовленості й ефективності ігрової діяльності волейболістів різної кваліфікації, що дозволяє акцентувати увагу на провідних факторах підготовки в різні періоди становлення спортивної майстерності.

4. У ході досліджень встановлено основні м'язові групи, ріст сили яких лімітує становлення майстерності волейболістів у процесі багаторічного тренування. Найбільш помітно це виявляється в динаміці відносної сили сумарного показника 11-ти м'язових груп (3 розряд –  $5,93 \pm 0,01$ ; 2 розряд –  $7,0 \pm 0,03$ ; 1 розряд –  $7,26 \pm 0,02$ ; кандидат у майстри спорту –  $7,51 \pm 0,01$ ; майстер спорту –  $7,78 \pm 0,01$ ).

У волейболістів з різним ігровим амплуа виявлено такі показники відносної сили 11-ти м'язових груп:

- захисники (3 розряд –  $5,75 \pm 0,05$ ; 2 розряд –  $6,71 \pm 0,04$ ; 1 розряд –  $7,17 \pm 0,09$ );

- розігравальні (3 розряд –  $6,56 \pm 0,02$ ; 2 розряд –  $6,75 \pm 0,03$ ; 1 розряд –  $7,22 \pm 0,06$ );

- нападаючі (3 розряд –  $6,23 \pm 0,01$ ; 2 розряд –  $6,79 \pm 0,01$ ; 1 розряд –  $7,27 \pm 0,01$ ).

5. Порівняння результатів дослідження фізичної й технічної підготовленості волейболістів різної кваліфікації з даними, розрахованими на основі лінійного регресійного аналізу, показало їхню ідентичність в більшості показників тестування (біг „ялинка”, метання набивного м'яча сидячи, стрибок у висоту з місця, висота дістання у стрибку, сила 11-ти м'язових груп, передача м'яча, подача м'яча, сумарний показник техніки).

Тим самим підтверджено надійність і інформативність педагогічного контролю на основі використання розроблених параметрів розвитку фізичних якостей і вдосконалення технічної майстерності юних волейболістів.

6. На етапі спеціалізованої базової підготовки для юних волейболістів із кваліфікацією на рівні II спортивного розряду найбільш ефективним у річному циклі є співвідношення основних і допоміжних засобів тренування – 60% і 40% відповідно.

Основні засоби можуть включати такі параметри навантажень (хв.): передача м'яча двома руками зверху – 2800, передача м'яча двома руками знизу – 1490, прийом м'яча в захисті – 1640, прийом м'яча з подачі – 420, подача м'яча – 300, нападаючий удар – 700, блокування – 200, навчальні ігри – 2000, контрольні ігри – 580, змагальні ігри – 820, загальна кількість – 10950.

Допоміжні засоби (хв.): вправи для розвитку швидкості – 980, вправи для розвитку сили – 770, стрибкові вправи – 1460, вправи з набивними м'ячами – 750, вправи для розвитку гнучкості – 350, кросовий біг – 480,

елементи акробатики – 260, інші види спортивних ігор – 2245, загальна кількість – 7295.

7. З метою контролю за інтенсивністю тренувальних навантажень в ігрових вправах юних волейболістів може використовуватися підхід, що передбачає облік кількості прийомів гри, виконаних спортсменом за одну хвилину. При цьому за 100% інтенсивності приймається максимальна кількість повторень: передач м'яча двома руками зверху і знизу біля стіни на місці  $69 \pm 0,45$ ; прийомів нападаючих ударів двома руками чи однією рукою після переміщення чи з падінням (гра в захисті)  $18 \pm 0,9$ ; передач м'яча зверху двома руками в стрибку біля стіни  $48 \pm 1,3$ ; нападаючих ударів без стрибка біля стіни  $42 \pm 0,6$ ; нападаючих ударів у стрибку з розбігу через сітку  $18 \pm 0,7$ ; блокувань нападаючих ударів на місці  $48 \pm 1,5$ ; блокувань нападаючих ударів після переміщень  $19 \pm 0,5$ ; подач м'яча  $29 \pm 0,6$ .

8. Подальше вдосконалення тренувального процесу юних волейболістів може бути забезпечене за рахунок виявлення раціональної побудови мезо- і мікроциклів різних типів та ретельної індивідуалізації щоденних навантажень на основі розробки простих і інформативних методів контролю за функціональним станом організму спортсменів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Айрапетянц Л. Г. Педагогические основы планирования и контроля соревновательной и тренировочной деятельности в спортивных играх: автореф. дисс... докт. пед. наук. Москва, 1992. 41с.
2. Алабін В. Г. Удосконалення системи багаторічного тренування юних легкоатлетів: дис... докт. пед. наук. Харків, 1995. 325с.
3. Альмадисалави А. Ю. Обоснование системы оценки нормативов физической подготовленности юношей – старшеклассников. Палестины: автореф. дисс... канд. наук по физ. восп. и спорту. Київ, 1999. 22 с.
4. Ареф'єв В. Г., Столітенкол В. В. Фізичне виховання в школі: Навчальний посібник. Київ: ІЗИН, 1997. 152 с.
5. Арзютов Г. Н. Построение тренировочного процесса в границах малых циклов. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта: сб. науч. тр. / под ред. Ермакова С.С. Харьков: ХХПИ, 1999. Выпуск 16. С. 25-39.
6. Астафьев Н. В. Методика контроля за подготовленностью юных биатлонистов: автореф. дисс. канд. пед. наук. Омск, 1992. 19 с.
7. Аулик И. В. Определение физической работоспособности в клинике и спорте. Москва: Медицина, 1990. 192 с.
8. Бакнин В. Г., Колляс Х. К. Анализ соревновательной деятельности как фактор повышения результативности спортсменов Греции. Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта: сб. науч. тр. / под ред. Ермакова С.С. Харьков: ХХПИ, 2001. Выпуск 9. С. 37-44.
9. Бауэр В. Г. Организационные основы системы подготовки спортивного резерва. В кн.: Система подготовки спортивного резерва. Москва: 1994. С. 7-38.

10. Без'язичний Б. І., Сірий О. В. Дослідження особливостей змагальної діяльності у міні-футболі. Педагогика, психологія і медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: сб. науч. тр. под ред. Ермакова С. С. Харків: ХХПІ, 1999. Випуск 20. С.14-15.

11. Бобровник В. К. Особливості педагогічного контролю в тренувальному процесі кваліфікованих стрибунів в висоту на етапі непрямої підготовки до основних змагань сезону. Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей: сб. науч. тр. / Под ред. Ермакова С.С. Харків: ХХПІ, 1999. Випуск 11. С.25-31.

12. Вайник Г. О. Диференційований підхід в фізичному вихованні студентів на основі контролю і психофізичного стану (на прикладі груп ОФП): автореф. дисс. канд пед. наук: НІІФК Сан-Петербург, 1995. 24 с.

13. Верхошанський Ю. В. Актуальні проблеми сучасної теорії і методики спортивної тренувки. Теорія і методика фізичної культури, 1993. Випуск 8. С.21-28.

14. Верхошанський Ю. В. Принципи організації тренувки спортсменів високого класу в річному циклі. Теорія і практика фізичної культури, 1991. Випуск 2. С.24-31.

15. Власенко С. М., Носко Н. С. Основні проблеми управління в спортивній тренувці. Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей: сб. науч. тр. под ред. Ермакова С. С. Харків: ХХПІ, 2001. Випуск 1. С.52-55.

16. Гринченко І. Б., Поярков Ю. М. Методи педагогічного контролю підготовленості учасників в процесі занять по волейболу. Фізичне виховання студентів творчих спеціальностей: сб. науч. тр. под ред. Ермакова С. С. Харків: ХХПІ, 1998. Випуск 2. С.9-10.

17. Дрюков В. Г. Сучасний стан проблеми побудови чотирирічних циклів підготовки спортсменів високого класу до олімпійських ігор. Фізичне виховання студентів творчих

специальностей: сб. науч. тр. под ред. Ермакова С. С. Харьков: ХХПИ, 2000  
Выпуск 2. С.3-5.

18. Дулібський А. А. Застосування методів моделювання у процесі підготовки юнацьких команд з футболу. Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. науч. тр. / под ред. Ермакова С. С. Харьков: ХХПИ, 1999. Выпуск 10. С. 31-35.

19. Дулібський А. А. Моделювання тактичних взаємодій в структурі змагальної діяльності юних футболістів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. / за ред. Ермакова С. С. Харків: ХІІІ, 1998. Выпуск 5. С.3-4.

20. Ермаков С. С., Вернигоров В. К. Компьютеры в теоретической подготовке волейболистов. Физическое воспитание и спорт в вузах МПС: тезисы доклада 2-й Всесоюзной научно-практической конференции работников по физическому воспитанию вузов МПС в г. Харькове, 26-27 июня 1991 г. Харьков, 1991. С.53-54.

21. Железняк Ю. Д., Ивойлов А. В. Волейбол: учеб. для ин-тов физ. культ. Москва: Физкультура и спорт, 1991. 239с.

22. Запорожанов В. А. Основы управления в спортивной тренировке. Современная система спортивной подготовки. Москва: СААМ, 1995. С.213-225.

23. Захаров Е. Е. Энциклопедия физической подготовки. Москва: Лептос, 1994. 359 с.

24. Зотов В. П. Восстановление работоспособности в спорте. Київ: Здоров'я, 1990. 200 с.

25. Кадирков Р. М., Яковлев Ю. Е., Москаленко И. И. Текущий контроль физической подготовленности военнослужащих. Современный бой и физическая подготовка войск. Выпуск 3. Сан-Петербург.: ВДКИФК, 1992. С.78-84.

26. Козина Ж. Л. Эффективность применения субъективного метода контроля физических нагрузок в женском баскетболе. Дисс. канд пед. наук. Краснодар, 2000. 153 с.

27. Колот А. В. Педагогический контроль в скоростно-силовой подготовке квалифицированных прыгунов тройным прыжком. Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. науч. тр. под ред. Ермакова С.С. Харьков: ХХПИ, 2000. Выпуск 3. С. 6-10.

28. Корягін В. М. Ігрові показники баскетболістів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С. Харків: ХХПІ, 2002. Випуск 4. С.7-13.

29. Корягін В. М. Підготовка баскетболістів на сучасному етапі розвитку баскетболу. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С. Харків: ХХПІ, 2002. Випуск 3. С.10-15.

30. Лавриненко Д. І., Ткаченко В. П., Рокша М. В. Рухові якості та методи їх розвитку. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С. Харків: ХХПІ, 2002. Випуск 11. С.40-45.

31. Лапутин А. Н. , Архипова А. А., Носко Н. А. Моделирование спортивной техники и видеокомпьютерный контроль в технической подготовке спортсменов высшей квалификации. Наука в олимпийском спорте: Специальный выпуск, 1999. С.102-109.

32. Леонт'єв В. П. Проблемні питання удосконалення перевірки та оцінки фізичної підготовленості слухачів ВВІЗів розвідки. Труды Академії. Вип. 3. Київ: МО України, 1998. С.37-42.

33. Лісянський В. К., Волков Є. П. Керування тренувальним і змагальним процесом волейболістів високої кваліфікації за допомогою системи педагогічних спостережень. Харків, 2002. 18 с.

34. Максименко І. Г. Критерії фізичного розвитку, фізичної та функціональної підготовленості, які обумовлюють ефективність змагальної

діяльності юних футболістів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С. Харків: ХХІІІ, 1998. Випуск 9. С.20-22.

35. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания, теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): Учебное пособие для ин-тов физ. Культ. Москва: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.

36. Медведева И. М. Построение тренировочного процесса в годичном цикле подготовки. Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. науч. тр. под ред. Єрмакова С. С. Харьков: ХХІІІ, 2001. Випуск 1. С.7-10.

37. Мищенко В. С. Функциональные возможности спортсменов. Київ: Здоров'я, 1990. 200 с.

38. Мозола Р. С., Приступа Є. Н., Вацеба О. М. Індивідуальне тренування баскетболістів. Львів, 1993. 87 с.

39. Мулик В. В. Модельные характеристики соревновательной деятельности биатлонисток различной квалификации. Градусов // Педагогіка, психологія і медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: сб. науч. тр. под ред. Єрмакова С. С. Харьков: ХХІІІ, 1998. Випуск 7. С. 25-26.

40. Николсон Д. М., Николсон С. М. Открой для себя Excel 97. Київ: Комиздат; Диалектика, 1997. 416 с.

41. Носко А. П. Критерії технічної підготовленості волейболістів різних вікових груп. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. [за ред. Єрмакова С. С.]. Харків: ХХІІІ, 1999. Випуск 14. С.6-10.

42. Носко М. О. Техніко-тактичні особливості ударних рухів у волейболістів різного віку. Педагогіка, психологія та медико-біологічні

проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С. Харків: ХХІІІ, 1999. № 12. С.19-23.

43. Основы математической статистики: Учебное пособие для институтов физической культуры [Под редакцией В. С. Иванова]. Москва: Физкультура и спорт, 1990. 176 с.

44. Петренко Т. Г. Информатика. Донецьк: ПКФ “БАО”, 1998. 96с.

45. Петровський В. В. Особливості адаптації спортсменів до швидкісних навантажень. Легка атлетика, 1996. № 2. С.14-18.

46. Пименов М. П. Волейбол: специальные упражнения. Киев: 1993. 188 с.

47. Планирование и расчет тренировочных нагрузок предсоревновательной подготовки боксеров в вузе / В. А. Стрельников, В. А. Кузьмин, В. А. Толстиков, А. Г. Липский // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта: Сб. науч. тр. / под ред. Єрмакова С.С. Харьков: ХХПІІ, 2002. Выпуск 11. С.70-75.

48. Платонов В. Н., Булатова М. М. Фізична підготовка спортсмена: Навчальний посібник. Київ: Олімпійська література, 1995. 320 с.

49. Синіговець В. І. Оцінка і моделювання рівня фізичної підготовленості юнаків 16-17 років. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. праць / за ред. Єрмакова С.С. Харків: ХХПІІІ, 2000. Выпуск 1. С.16-19.

50. Сиренко В. А., Архипов В. Н., Жданович Л. Н. Построение круглогодичной тренировки на основе учета взаимосвязи развития функциональной подготовленности и специальной выносливости легкоатлетов-бегунов на средние дистанции. Теория и практика физической культуры, 1990. С.21-24.

51. Соломонко В. В., Лисенчук Г. А., Соломонко О. В. Футбол: Підручник для студентів вищих учбових закладів фізичного виховання і спорту. Київ: Олімпійська література, 1997. 288 с.

52. Таран Л. Н. Планирование программ восстановительных микроциклов в системе подготовки юных лыжников-гонщиков. Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. науч. тр. под ред. Ермакова С. С. Харьков: ХХПИ, 1999. Выпуск 9. С.19-25.

53. Терещук О. В., Закорко І. П. Спеціальна фізична підготовка: напрямок-індивідуалізація: Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. пр. / за ред. Єрмакова С. С. Харків: ХХПІ, 2002. Випуск 12. С.13-19.

54. Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса. Под ред. Дж. Дункана, Мак Дуглла, Говарда Э. Уэнгера, Говарда Дж. Грина. Київ: Олімпійська література, 1998. 430 с.

55. Филин В. П., Семенов В. Г., Алабин В. Г. Современные методы исследований в спорте: Учебное пособие / под общ. ред. В. П. Филина. Харьков: Основа, 1994. 132с.

56. Хапко В. Е., Маслов В. Н. Совершенствование мастерства волейболистов. Киев: Здоров'я, 1990. 125 с.

57. Харабуга С. Г., Бакнин В. Н., Колляс Х. Основные положения в системе подготовки спортсменов высокого класса. Физическое воспитание студентов творческих специальностей: сб. науч. тр. / под ред. Ермакова С. С. Харьков: ХХПИ, 2002. Випуск 1. С.33-45.

58. Щедровицкий Г. П. Система педагогических исследований (методологический анализ). Педагогика и логика. Москва: Касталь, 1993. С.165-193.