

4517.119  
M-893

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ІНСТИТУТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

**Мудрик Жанна Станіславівна**

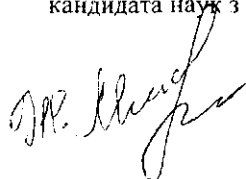
УДК 796.42.093.61

**ТЕХНОЛОГІЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ  
ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ЛЕГКОАТЛЕТОК-БАГАТОБОРОК  
У ПЕРЕДЗМАГАЛЬНОМУ МЕЗОЦИКЛІ**

24.00.01 - олімпійський і професійний спорт

**Автореферат**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата наук з фізичного виховання і спорту



Львів 2001

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано у Волинському державному університеті імені Лесі Українки Міністерства освіти і науки України.

**Науковий керівник:** доктор біологічних наук, професор  
**Завацький Віктор Іванович,**  
Рівненський економіко-гуманітарний інститут,  
проректор з наукової роботи;

**Офіційні опоненти:** доктор педагогічних наук, професор  
**Максименко Георгій Миколайович,**  
Луганський державний педагогічний університет  
імені Тараса Шевченка, декан факультету фізичного  
виховання;

кандидат педагогічних наук, доцент  
**Линець Михайло Михайлович,**  
Львівський державний інститут фізичної культури,  
завідувач кафедри олімпійського та професійного  
спорту.

**Провідна установа:** Харківська державна академія фізичної культури,  
кафедра олімпійського і професійного спорту,  
Державний комітет молодіжної політики, спорту і  
туризму України, м. Харків.

Захист відбудеться 28 грудня 2001 року о 10 год. на засіданні спеціалізованої вченої ради К 35.829.01 Львівського державного інституту фізичної культури ( м. Львів, вул. Костюшка, 11).

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Львівського державного інституту фізичної культури (м. Львів, вул. Костюшка, 11).

Автореферат розіслано 26 листопада 2001 року.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради



О.М. Ванеба

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність.** Сучасна теорія спортивного тренування трактує тренувальний процес як цілеспрямоване регулювання життєдіяльності людини (А.Н.Макаров, 1987; А.А.Ушаков, 1982; Л.Я.Максимов, 1995; П.А.Ушаков, 1996).

Спрямування спорту на досягнення максимальних результатів скеровує мету тренувального процесу до переведення організму спортсмена з вихідного в новий функціональний стан (В.В.Войков, 1974; В.П.Филин, 1983; Балахничев В.В., Суєлов Ф.П., Шустин Б.П., 1996).

Багатоваріантний характер взаємозв'язку різних компонентів структури спеціальної підготовленості, практична неопрацьованість питань взаємного впливу різних сторін підготовленості та їх значимості в загальній структурі спеціальної підготовленості істотно знижує ефективність планування та управління тренувальним процесом спортсменів (В.В. Кузнецов, Г.П. Семенов, Б.Н. Шустин, 1980, Годик М.А., 1995).

Особливої актуальності набуває ця проблема, коли йдеться про такий складний вид спорту, як семиборство, яке характеризується періодичністю взаємозв'язків між видами, у середині окремих видів та різними внеском компонентів спеціальної підготовленості в загальний спортивний результат.

Відомо, що успішний виступ, великою мірою, залежить від того, наскільки оптимальний стан підготовленості спортсмена відповідає моменту змагань. Готовність формується в тренувальному процесі, який передує змаганням. Надійність змагальної діяльності тісно пов'язана з тренувальним процесом у передзмагальному мезоциклі етапу безпосередньої передзмагальної підготовки. Найменш вивченими, незважаючи на надзвичайну актуальність, є структура і зміст передзмагальних мезоциклів (Ф.О.Куду, 1981; Г.М. Максименко 1992; Л.П. Матвєєв, 1997; В.Н. Платонов, 1997).

Дослідження останніх років показали, що залежно від змісту і структури передзмагальної підготовки результат легкоатлета у головних змаганнях сезону може коливатися в досить значних межах (Г.М. Максименко, 1992). Досвід спортивної практики засвідчує, що неправильна побудова тренувальних занять у період підготовки до змагань може звести нанівець результати тривалої праці спортсмена. Навпаки, раціональна побудова тренувального процесу в цей проміжок часу може сприяти підвищенню спортивних досягнень спортсмена.

Тренерська практика показує, що єдиної думки в процесі планування проведення передзмагального мезоциклу багатоборок немає. Українським тренерам, навіть із великим стажем роботи, доводиться працювати, спираючись на емпіричний досвід. Такий стан справи й передбачив актуальність розробки цієї теми.

**За'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційну роботу виконано згідно з держбюджетною науковою темою Волинського державного університету імені Лесі Українки "Психологічні передумови організації роботи з обдарованими індивідуумами в системі народної

освіти” (номер державної реєстрації 0197U0049782, шифр теми 21–97); роль автора полягала у розробці технології тренувального процесу кваліфікованих легкоатлеток.

**Мета дослідження.** Удосконалення методики підготовки висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок шляхом:

- оптимізації тривалості передзмагальної підготовки;
- раціонального планування тренувальних навантажень у передзмагальному мезоциклі.

**Завдання дослідження:**

1. Вивчити зміст і структуру тренувальних навантажень кваліфікованих семиборок у передзмагальному мезоциклі.
2. Встановити взаємозв'язок компонентів спеціальної підготовленості та змагальної діяльності висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок.
3. Дослідити ефективність побудови різних варіантів передзмагального мезоциклу в тренуванні кваліфікованих легкоатлеток-багатоборок.
4. Експериментально обґрунтувати раціональну структуру передзмагального мезоциклу кваліфікованих семиборок на основі оптимізації структури та змісту засобів направлених педагогічних дій.

**Методи дослідження.** Для вирішення поставлених завдань використано такі методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, узагальнення передового та практичного досвіду підготовки висококваліфікованих семиборок, педагогічні спостереження, контрольні випробування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

**Об'єкт дослідження.** Тренувальний процес висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок у передзмагальному мезоциклі етапу безпосередньої передзмагальної підготовки.

**Предмет дослідження.** Структура та тривалість передзмагального мезоциклу у висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок.

**Наукова новизна отриманих результатів:**

- визначено оптимальну тривалість передзмагального мезоциклу висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок;
- визначено основні варіанти побудови передзмагальної підготовки;
- експериментально обґрунтовано раціональну структуру тренувальних навантажень у передзмагальному мезоциклі.

**Практичне значення одержаних результатів.** Результати досліджень були впроваджені в практику навчально-тренувального процесу збірної команди України з жіночого легкоатлетичного багатоборства, збірної команди товариства “Гарт” з семиборства, збірної команди Волинської області, про що свідчать відповідні акти впровадження.

Результати можуть бути використані під час планування тренувальних навантажень у передзмагальному мезоциклі висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок; під час побудови мезоциклів різного спрямування та тривалості у висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок у

передзмагальному мезоциклі, а також можуть використовуватися в навчальному процесі інститутів фізичної культури, курсів перепідготовки та підвищення кваліфікації тренерів з легкої атлетики.

**Особистий внесок здобувача** полягає в експериментальному обґрунтуванні раціональної структури передзмагального мезоциклу висококваліфікованих семиборок на основі оптимізації структури та змісту засобів направлених педагогічних дій.

**Апробація результатів дослідження.** Основні теоретичні положення та експериментальні результати дисертаційної роботи доповідалися на V міжнародній конференції "Молода спортивна наука України" (Львів, 2001р.), Всеукраїнській науково-практичній конференції "Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві" (Луцьк, 1999 р.), Всеукраїнській науково-практичній конференції "Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні" (Рівне, 1999 – 2001рр.), а також на щорічних науково-практичних конференціях професорсько-викладацького складу Волинського державного університету імені Лесі Українки (1997 – 2001рр.).

**Публікації.** Матеріали дисертаційної роботи відображено у 9 публікаціях, серед яких 4 статті у наукових фахових виданнях України.

**Структура й обсяг дисертації.** Дисертаційна робота складається з вступу, 5 розділів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків. Матеріали дослідження викладено на 170 сторінках друкованого тексту, містять 36 таблиць та 10 рисунків. Перелік використаних джерел містить 186 найменувань, у тому числі – 31 зарубіжне.

## ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У вступі обґрунтовано актуальність теми, визначено мету, завдання дослідження; розкрито наукову новизну, практичне значення отриманих результатів, особистий внесок здобувача, описано сферу апробації результатів дослідження і кількість публікацій; подано структуру та обсяг дисертації.

У першому розділі – **"Зміст і проблеми жіночого легкоатлетичного багатоборства"** – подається обґрунтування концепції дослідження, узагальнення праць провідних науковців, порівняльний огляд науково-педагогічної літератури з проблемою підготовки семиборок високої кваліфікації у передзмагальному мезоциклі. Найбільш глибоко загальні закономірності тренування жінок-багатоборок у передзмагальному мезоциклі висвітлено в роботах А.Д. Комарової (1989, 1990), Ф.О. Куду (1981), В.М. Платонова (1997).

Аналіз спеціальної літератури й узагальнення досвіду практичної діяльності фахівців щодо жіночого легкоатлетичного багатоборства дає підставу вважати, що тренування у передзмагальному мезоциклі має істотне значення. Обґрунтування ефективності побудови передзмагальної підготовки семиборок високої кваліфікації потребує спеціальних досліджень, оскільки більшість

рекомендації присвячені тренуванню у жіночому п'ятиборстві та чоловічому десятиборстві.

У другому розділі – **“Методи та організація досліджень”** – розкрито використання методів дослідження, описано організацію експерименту, подано загальні відомості про контингент учасників досліджень.

Дослідження проводилися поетапно. На першому етапі (1992 – 1993 рр.) було проаналізовано науково-методичну літературу, з проблем теорії та методики тренування в багатоборстві, а також видами легкої атлетики, які входять до семиборства. Це дало змогу визначити мету, завдання дослідження й розробити гіпотезу. У завдання даного етапу входило також визначення думки тренерів та спортсменів про тривалість передзмагального мезоциклу, обсяг та інтенсивність навантаження у передзмагальному мезоциклі, формування експериментальної бази та розроблення програми досліджень.

На другому етапі (1993 – 1994 рр.) проведено констатуючий експеримент з метою визначення оптимальної тривалості передзмагального мезоциклу.

На третьому етапі (1994 – 1996 рр.) проведено основний педагогічний експеримент. За умовами проведення експеримент був природним, за спрямованістю – порівняльним, за схемою – паралельним. Експеримент полягав у обґрунтуванні раціональної структури передзмагального мезоциклу та визначенні оптимального поєднання тренувальних засобів у передзмагальному мезоциклі. В експерименті взяли участь 18 спортсменок-багатоборок (кандидати в майстри спорту та майстри спорту). Експериментальні групи по 6 осіб кожна було укомплектовано після попередніх змагань на основі психологічного відбору (Б.А.Ашмарин, 1978).

На четвертому етапі (1996 – 2000 рр.) узагальнено та систематизовано експериментальні дані, розроблялися практичні рекомендації, зроблено висновки та підготовлено текст дисертації.

У третьому розділі – **“Дослідження динаміки виконання навантаження та структуризації підготовки висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок у передзмагальному мезоциклі”** викладено матеріали досліджень, які дозволили характеризувати вплив тих чи інших компонентів спеціальної підготовленості на структуру змагальної діяльності та на спортивний результат.

Для оцінювання рівня фізичної підготовленості семиборок та її динаміки під дією тренувальних навантажень застосовувались такі тести:

- стрибок в довжину в місця, см,
- потрійний стрибок в місця, см,
- біг на 30 м з низького старту, с,
- біг на 30 м з ходу, с,
- кидок стандартного ядра знизу вперед, м,
- кидок стандартного ядра через голову назад, м,
- вимірювання максимальної сили м'язів ступні пошкодженою та здоровою нігою.

- точність відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні поштовхової та махової ніг;
- вимірювання абсолютної сили кисті правої та лівої рук;
- точність відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили кисті правої та лівої рук.

Під час тестування семиборки отримують набагато менше навантаження, ніж на офіційних змаганнях, що дає можливість проводити тестування з необхідною частотою без загрози порушення тренувального процесу. Доцільність проведення таких досліджень визначається потребою розв'язання завдань, які впливають з мети дисертаційного дослідження.

Кореляційний аналіз проводився з метою визначення ступеня взаємозв'язку результатів тестів та показників змагальної діяльності:

- 1) загальна сума очок за результатами двох днів змагань;
- 2) сума очок за групами видів семиборства (бігові, стрибкові види та метання);
- 3) результати окремих видів семиборства.

Аналіз результатів дослідження (рис. 1) свідчить, що сумочок у бігових видах семиборства має достовірний ( $p < 0,05$ ) кореляційний взаємозв'язок ( $r$  від 0,54 до 0,72) з результатами бігу на 30 м з низького старту та з ходу, стрибка у довжину з місця, з максимальною силою м'язів ступні обох ніг, та точністю відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні поштовхової та махової ніг.

Результати бігу на 30 м з низького старту та з ходу, стрибка у довжину з місця, максимальної сили м'язів ступні поштовхової та махової ніг та точністю відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні обох ніг мають дещо тісніший кореляційний взаємозв'язок з результатами бігу на 100 м з бар'єрами ( $r$  від 0,61 до 0,81) ніж в цілому по групі бігових дисциплін.

У свою чергу зростає тіснота кореляційних взаємозв'язків між показниками максимальної сили м'язів ступні поштовхової та махової ніг та точністю відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні та результатами бігу на 200 метрів ( $r$  від 0,74 до 0,81) і дещо знижується ( $r$  від 0,59 до 0,68) результати бігу на 30 м з низького старту та з ходу, що цілком закономірно. Зі збільшенням дистанції вплив швидкості стартового прискорення та максимальної швидкості на кінцевий результат зменшується. З результатами інших тестів достовірного взаємозв'язку не встановлено.

Стосовно бігу на 800 м інформативність застосованих тестів значно знижується. Достовірним ( $p < 0,05$ ) залишається лише взаємозв'язок з максимальною силою м'язів ступні поштовхової та махової ніг та точністю відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні обох ніг ( $r$  від 0,58 до 0,64).

Аналіз результатів у групі стрибкових видів (рис. 2) семиборства з результатами тестування свідчить, що достовірний ( $p < 0,05$ ) кореляційний взаємозв'язок мають результати бігу на 30 м з низького старту і з ходу, стрибка у

довжину з місця, потрійного стрибка у довжину з місця, максимальної сили м'язів ступні поштовхової та махової ніг та точністю відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні обох ніг ( $r$  від 0,69 до 0,85).

З результатами стрибка у довжину найтісніший взаємозв'язок мають результати стрибка у довжину з місця, бігу на 30 м з низького старту і з ходу, потрійний стрибок із місця, а також максимальна сила м'язів ступні поштовхової ноги та точністю відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні поштовхової ноги ( $r$  від 0,75 до 0,89).

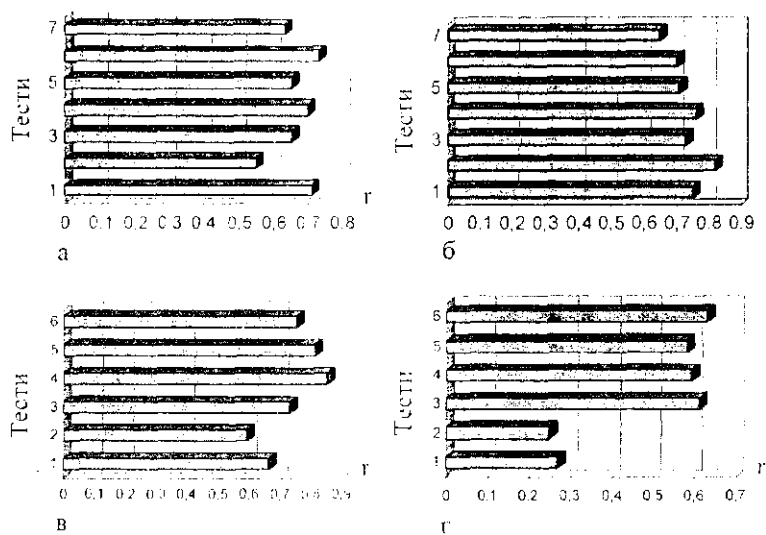


Рис. 1. Взаємозв'язок результатів у тестах і бігових видах семиборства в передзмагальному мезоциклі висококваліфікованих семиборок ( $r \geq 0,55$ ,  $p < 0,05$ )

Умовні позначення: а) сума очок у бігових видах; б) результат бігу на 100 м з б; в) результат бігу на 200 м; г) результат бігу на 800 м; 1 - біг на 30 м з низького старту; 2 - біг на 30 м з ходу; 3 - стрибок в довжину з місця; 4 - максимальна сила м'язів ступні поштовхової ноги; 5 - максимальна сила м'язів ступні махової ноги; 6 - точність відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні поштовхової ноги; 7 - точність відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні махової ноги

Результати потрійного стрибку з місця ( $r = 0,82$ ,  $p < 0,05$ ), максимальної сили м'язів ступні поштовхової ноги ( $r = 0,79$ ,  $p < 0,05$ ) та точністю відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні поштовхової ноги ( $r$  від 0,72 до 0,82) мають тісний кореляційний взаємозв'язок з результатами стрибка у висоту. У свою чергу дещо знижується взаємозв'язок результатів у бігу на 30 м з низького старту та з ходу ( $r$  від 0,71 до 0,61).



Аналіз результатів дослідження (рис. 3) свідчить, що сума очок у метаннях має достовірний ( $p < 0,05$ ) кореляційний взаємозв'язок ( $r$  від 0,67 до 0,74) із результатами кидка ядра знизу-вперед, кидка ядра через голову назад, максимальної сили м'язів правої кисті та точністю відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів правої кисті. Необхідно зазначити високий взаємозв'язок метання з результатами бігу на 30 м з ходу та стрибка в довжину з місця ( $r$  від 0,67 до 0,71).

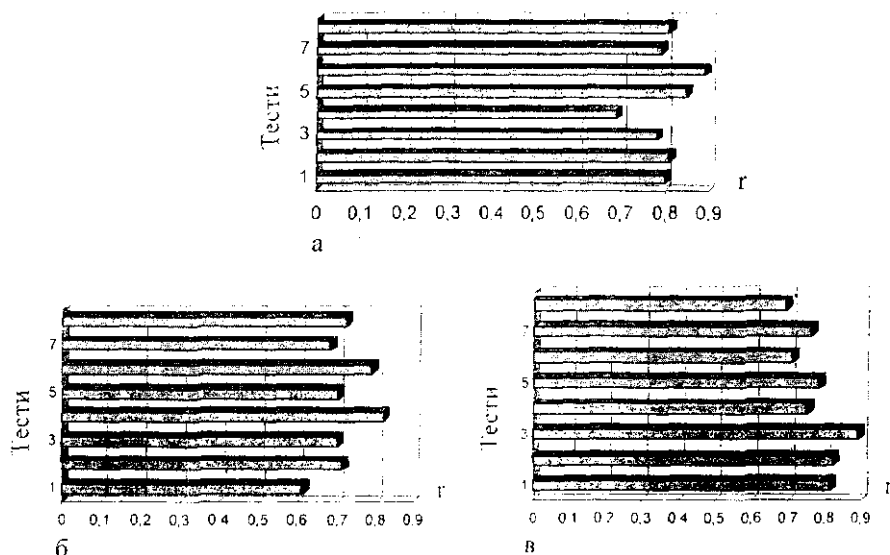


Рис. 2. Взаємозв'язок результатів у тестах і стрибкових видах семиборства в передзмагальному мезоциклі висококваліфікованих семиборок ( $r \geq 0,55$ ,  $p < 0,05$ )

Умовні позначення а) сума у стрибкових видах; б) результат у стрибках у висоту; в) результат у стрибках у довжину. 1 - біг на 30 м з низького старту; 2 - біг на 30 м з ходу; 3 - стрибок в довжину з місця; 4 - потрійний стрибок з місця; 5 - максимальна сила м'язів ступні поштовхової ноги; 6 - точність відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні поштовхової ноги; 7 - точність відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні махової ноги.

Результати кидка ядра через голову назад, кидка ядра знизу вперед, стрибка у довжину з місця, максимальної абсолютної сили м'язів правої кисті та точністю відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів правої кисті мають тісний кореляційний взаємозв'язок з результатами метання списа ( $r$  від 0,71 до 0,89).

З результатами у метанні списа найтісніший кореляційний взаємозв'язок мають результати бігу на 30 м з ходу, кидка ядра через голову назад та знизу-вперед, максимальної абсолютної сили м'язів правої кисті та точністю відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів правої кисті ( $r$  від 0,65 до 0,81).

Виконання багатоборками цих тестів не порушує запланованих педагогічних дій у тренувальному процесі, оскільки не викликає різких реакцій систем організму спортсменки під час тестування.

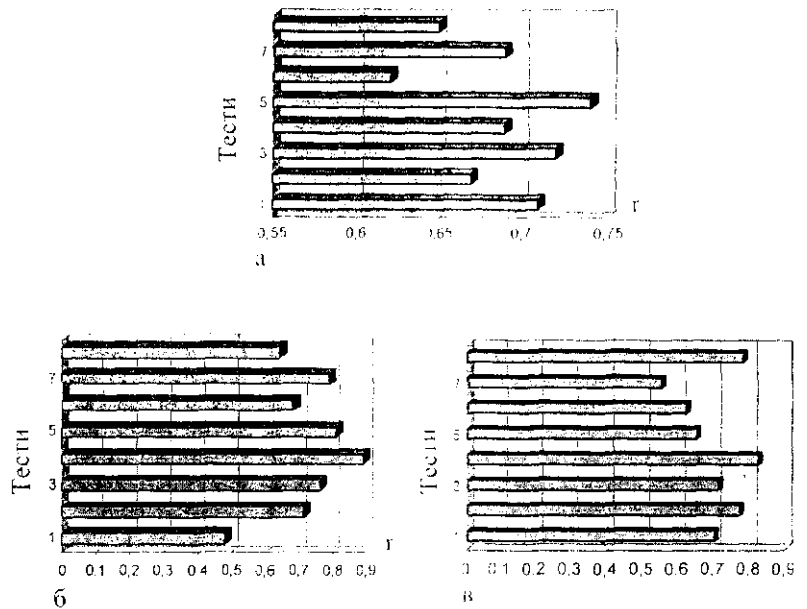


Рис. 3. Взаємозв'язок результатів у тестах і метаннях в семиборстві в передзмагальному мезоциклі висококваліфікованих семиборок ( $r \geq 0,55$ ,  $p < 0,05$ )

Умовні позначення: а) сума очок у метаннях; б) результат у штовханні ядра; в) результат у метанні списа; 1 - біг на 30 м; 2 - стрибок в довжину з місця; 3 - кидок ядра тизу вперед; 4 - кидок ядра через голову назад; 5 - максимальна сила м'язів правої кисті; 6 - максимальна сила м'язів лівої кисті; 7 - точність відтворення зусилля величиною 50% від максимальної сили м'язів правої кисті; 8 - точність відтворення зусилля величиною 50% від максимальної сили м'язів лівої кисті.

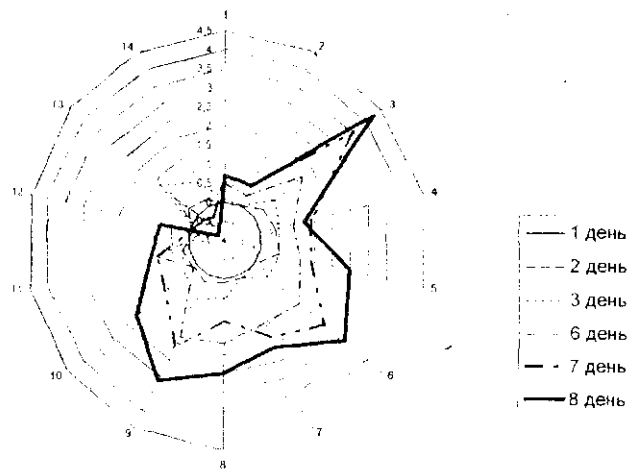
Отже, вибрані тести є достатніми для об'єктивного оцінювання спеціальної підготовленості семиборок, а незначний сумарний обсяг навантаження під час їх виконання дає можливість використовувати їх у передзмагальному мезоциклі кваліфікованих багатоборок.

У четвертому розділі "Обґрунтування ефективності побудови передзмагальної підготовки кваліфікованих семиборок" було проведено порівняльний аналіз різних варіантів побудови передзмагальних мезоциклів 8-9, 12-13, 19-20-денного.

Основним критерієм ефективності побудови передзмагальних мезоциклів був збіг піку фізичної підготовленості спортсменок зі змагальними змаганнями з семиборства.

Динаміка спеціальної підготовленості семиборок досліджувалася за допомогою тестів. Обтяження спортсменок 3 груп (по 6 осіб у кожній) проводилися протягом 6 днів. Кожна з цих груп готувалася за одним із варіантів передзмагального мезоциклу. Дослідження організовувалися так, що спортсменки тестувалися впродовж 3-х днів до змагань і 3-х днів після їх закінчення. До уваги бралися максимальні результати тестових виробувань і будувалися графіки динаміки спеціальної підготовленості з метою визначення максимального прояву функціональних можливостей семиборок.

Аналізуючи динаміку компонентів спеціальної підготовленості семиборок 8-9 денного передзмагального мезоциклу, ми бачимо (рис. 4) зміну результатів тестування у перший, другий та третій день досліджень.



*Рис. 4. Динаміка компонентів спеціальної підготовленості семиборок у 8-9-денному передзмагальному мезоциклі*

*Умовні позначки 1,2,3 - дні до змагань; 6,7,8 - дні після змагань; 4,5 - дні змагань; 1-14 - тести*

Ці зміни носять випадковий нестійкий характер. За абсолютними величинами всі результати знаходяться в межах, які семиборки демонструють протягом всього змагального періоду. Після закінчення змагань ми спостерігали зростання показників спеціальної тренуваності. Ця тенденція набуває стійкого характеру в наступні два дні, досягаючи найбільшого прояву на 2 та 3 день після закінчення змагань. На другий день тестування простежується покращення результатів більшості тестів, від 0,1 до 0,7 %, виняток складають лише кидок ядра через голову назад, точність відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної

сили м'язів лівої кисті та точність відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів ступні поштовхової ноги.

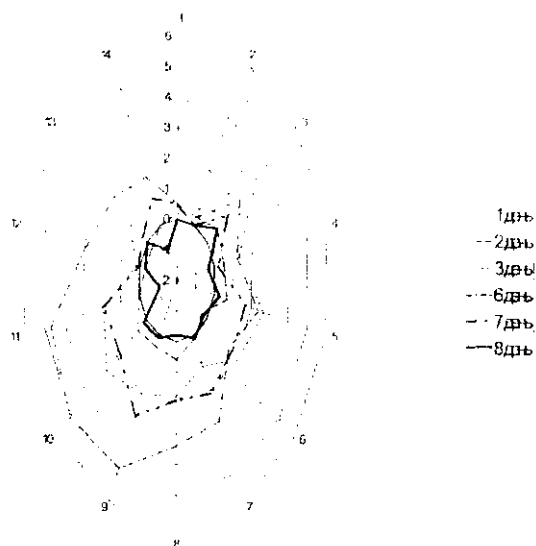


Рис. 5 Динаміка компонентів спеціальної підготовки вености у 12-13-денному передмаксимальному мезоциклі

Умовні позначки 1,2,3 – одні до змагань, 6,7,8 – одні після змагань; 4,5 – одні змагань; 1-14 – тести

У третій день дослідження відзначається тенденція до зростання результатів у всіх тестах без винятку. Деякі результати: стрибок в довжину з місця, кидок ядра знизу вперед та через голову назад, змінюються стрибкоподібно порівняно з першим днем і становлять – 3,3–2,7 і 2,1 % відповідно. Найбільший приріст результатів спостерігається на шостий день тестування, тобто в перший день після змагань. Максимальна сила м'язів правої кисті та точність відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів правої кисті, максимальна сила м'язів ступні поштовхової та махової ноги досягають відповідно 3,1; 4,7; 4,8 і 5,1 %. Другого та третього дня після змагань результати дещо змінюються, але залишаються ще досить високими та деякою мірою відповідають першому та другому дню тестування.

За аналогічною схемою аналізувалися результати тестування семиборок 19-20-денного передзмагального мезоциклу (рис. 6).

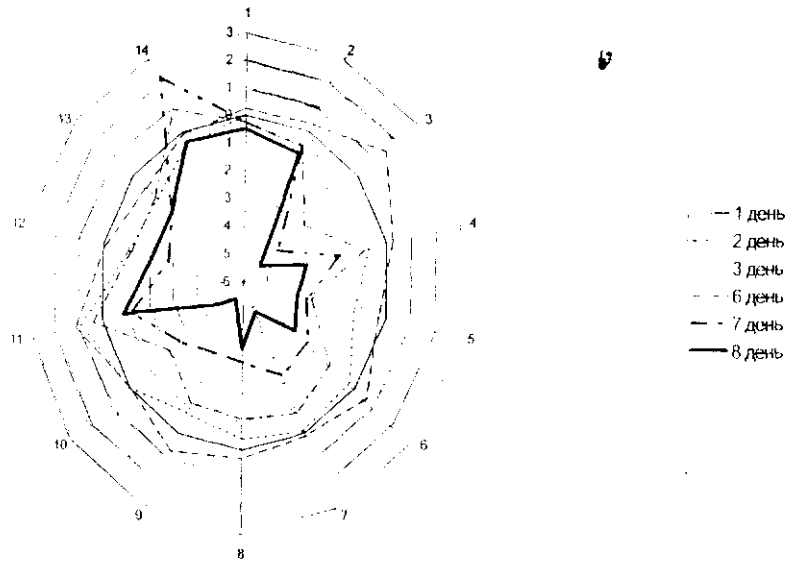


Рис. 6. Динаміка компонентів спеціальної підготовки семиборок у 19-20-денному передзмагальному мезоциклі

Умовні позначки 1,2,3 - дні до змагань; 6,7,8 - дні після змагань; 4,5 - дні змагань; 1-14 - тести

Простежуються значні зміни динаміки розвитку спортивної форми від попередніх груп спортсменок. Так, на другий день досліджень відзначається зміна результатів тестування, тільки в стрибках у довжину з місця спостерігається збільшення результату на 1,4% порівняно з першим. На третій день досліджень з'являється тенденція до зменшення результатів у більшості тестів, деякі результати зменшуються на 4,8% та 5,3%. Незмінними залишаються лише результати в тестах, які характеризують рівень спринтерської підготовленості. Після закінчення змагань, на 6 день досліджень, результати тестування відповідають результатам, які показані перед змаганнями, з невеликою відмінністю.

Тенденція до зниження результатів, за допомогою яких ми оцінювали рівень спеціальної підготовленості спортсменок, ще більше проявляється на 2 та 3 день після змагань, де вона набуває прогресуючого характеру.

Отже, семиборки, які готувалися за 12-13-денним передзмагальним мезоциклом, показали найвищі результати тестування і, відповідно, рівень спеціальної підготовленості на 3 та 6 день досліджень – перед та після змагань. Це дає підставу зробити висновок, що пік реалізації функціональних можливостей в них збігається з днями офіційних стартів, коли спортсменки мали об'єктивні можливості показати найкращий результат.

Це й стало основою для вивчення структури тренувальних навантажень в рамках 12-13денної тривалості передзмагального мезоциклу. Експериментальній перевірці підлягали три варіанти передзмагальної підготовки семиборок. У першому варіанті структура мезоциклу будувалася без урахування змагальної послідовності видів багатоборства. У другому та третьому варіантах структура мезоциклу будувалася за змагальною схемою. Різниця між групами полягала в цільовій установці. У другій групі основна увага приділялася підвищенню результативності "сильних" видів, а у третій – підтягуванню "слабких".

Порівняльний аналіз параметрів спеціальної підготовленості кваліфікованих семиборок I, II та III груп дав змогу виявити вплив експериментальних факторів на процес удосконалення компонентів спеціальної підготовленості та на результативність змагальної діяльності в окремих видах, і за сумою 2-х днів змагань. В зв'язку з тим, що експериментальними були три групи, то після закінчення передзмагального мезоциклу та на офіційних змаганнях порівнювались результати першої та другої груп, другої та третьої, а також величини приросту результатів за даними тестування у кожній групі за час проведення педагогічного експерименту.

Статистичний аналіз отриманих даних показав, що результати у спортсменок II групи вищі в більшості тестів. Найбільша різниця результатів у семиборок I та II груп простежується у бігу на 30 м з низького старту та з ходу, у потрійному стрибку з місця. У двох тестах – стрибку в довжину з місця та максимальній силі м'язів ступні махової ноги результати не достовірні, хоча за абсолютними величинами вищі.

Порівняльний аналіз результатів тестових випробувань семиборок II та III груп дав змогу відзначити більш високі результати у спортсменок II групи.

Аналізуючи результати, які відображають рівень розвитку компонентів спеціальної підготовленості семиборок I, II та III груп, отриманих після закінчення передзмагального мезоциклу варто відзначити, що результати спортсменок II групи, в загальному, достовірно вищі, ніж результати, які демонструють спортсменки I та III груп.

Проведення порівняльного аналізу структури змагальної діяльності семиборок I, II та III груп дозволило виявити суттєву різницю в окремих видах багатоборства та за сумою 2-х днів змагань. Так, у семиборок другої групи достовірно вищий загальний спортивний результат за сумою 2-х днів змагань, ніж у семиборок I групи. Значно вищі результати, які демонструють спортсменки II групи в окремих видах. У двох видах – бігові на 100 метрів з бар'єрами та штовханні ядра ці результати статично не достовірні, хоча й вищі за абсолютними величинами (табл. 1).

Таким чином, сумарний приріст результатів у всіх видах багатоборства забезпечив достовірно кращу суму очок, що підтверджує ефективність впливу експериментального фактору.

Порівняльний аналіз структури змагальної діяльності семиборок II та III груп також дав можливість виявити, що в семиборок II групи результат за сумою

двох днів вищій, ніж у спортсменок III групи. У чотирьох видах ця різниця статистично вірогідна, в двох – стрибку у висоту, штовханні ядра – знаходиться нижче рівня вірогідності, хоча за абсолютними величинами вища (табл. 2).

Таблиця 1

Показники змагальної діяльності висококваліфікованих семиборок першої та другої груп після закінчення педагогічного експерименту

№ п/п	Вид семиборства	I група		II група		t	p
		абс. вел	очки	абс. вел	очки		
1	Біг на 100 м з бар'єрами (с)	14,73±0,18	878	14,71±0,11	880	3,12	0,05*
2	Стрибок у висоту (м)	1,68±0,03	830	1,71±0,02	867	3,67	0,05
3	Штовхання ядра (м)	12,02±0,54	662	12,43±0,28	697	3,36	0,05*
4	Біг на 200 м (с)	26,23±0,5	777	25,88±0,28	808	3,83	0,05
5	Стрибок у довжину (м)	5,61±0,1	732	6,05±0,13	865	3,67	0,05
6	Метання списа (м)	39,59±1,28	669	43,53±1,58	735	3,96	0,05
7	Біг на 400 м (с)	2,34,75	779	2,19,34	843	3,63	0,05
8	Сума всіх шість змагань	8372		8693		3,59	0,05

Примітка. n – кількість групи спортсменок, \* – відмінність вірогідна, при p=0,05

Викладені матеріали педагогічного експерименту дають змогу зробити висновок, що під час тренувальної програми передзмагального мезоциклу тривалістю 1 – 13 днів, який передбачає змагальну послідовність видів програми семиборства з акцентом на підвищення результативності сильних видів, сталося очікуване ефективне удосконалення спеціальних фізичних якостей та успішний виступ у змаганнях.

Висновком наших досліджень було виявлення найоптимальнішого поєднання тренувальних дій у передзмагальному мезоциклі. Відомо, що кожен засіб залежно від умов і способу його використання може розв'язувати декілька завдань. Тому проблема поєднання засобів у тренувальному занятті викликана різною варіацією їх взаємного впливу, що в решті решт впливає на величину тренувального ефекту як в окремому тренувальному занятті, так і в мезоциклі.

Нами вивчено взаємовплив деяких тренувальних засобів, що дає підставу твердити про можливе поєднання вправ у тренувальному занятті. При організації досліджень ми виходили з того, що більшість основних тренувальних засобів передзмагального мезоциклу можуть використовуватися як тести, результати яких відображають рівень розвитку тих чи інших сторін підготовленості. Логічно передбачити, що результати в таких тестах під час проведення кореляційного аналізу, повинні мати однонаправлену зміну в тому випадку, якщо можливе органічне поєднання засобів у тренувальному занятті і, якщо результати

тестування мають різнонаправлений взаємозв'язок, то поєднання цих засобів у тренувальному занятті не бажане.

Таблиця 2

Показники змагальної діяльності висококваліфікованих семиборок другої і третьої груп після закінчення педагогічного експерименту

№ п/п	Вид семиборства	II група		III група		t	p
		абс. вел	очки	абс. вел	очки		
1	Біг на 100 м з бар'єрами (с)	14,71±0,11	880	14,71±0,21	880	0	0,05
2	Стрибок у висоту (м)	1,71±0,02	867	1,70±0,04	855	3,11	0,05*
3	Штовхання ядра (м)	12,73±0,28	697	12,81±0,66	715	2,75	0,05*
4	Біг на 200 м (с)	25,88±0,28	808	26,06±0,43	792	3,93	0,05
5	Стрибок у довжину(м)	6,05±0,13	865	5,88±0,11	813	3,89	0,05
6	Метання списа (м)	43,53±1,58	735	41,33±1,22	687	3,51	0,05
7	Біг на 800 м (хв.с.)	2,19,34	843	2,25,53	770	3,61	0,05
8	Сума двох днів змагань	5693		5512		3,48	0,05

Примітка: n - 6 для кожної групи спортсменок. \* - відмінності вірогідні, при  $p < 0,05$

Аналіз результатів кореляційного аналізу показав достовірний ( $p < 0,05$ ) взаємозв'язок значної кількості бігових спринтерських вправ між собою, а також з результатом стрибка у довжину з місця. Високий ступінь достовірного зв'язку мають бігові вправи з результатами стрибка у довжину з 12 бігових кроків ( $r = 0,78$ ). Середній ступінь позитивного взаємозв'язку ми бачимо із вправами силового напрямку ( $r$  від 0,50 до 0,7) зі штангою, виняток складає вправа присідання зі штангою.

Виявлений від'ємний взаємозв'язок бігових спринтерських вправ з цілою низкою тренувальних засобів: кидком ядра низу вперед, через голову назад, штовханням ядра з місця і зі скоку ( $r$  від 0,75 до -0,59). Використання більш тривалого бігу (300 м) показує від'ємний взаємозв'язок з результатом у штовханні та кидками ядра, а також із метанням ядра ( $r$  від -0,59 до -0,65), але з ним позитивно пов'язані ( $r$  від 0,59 до 0,70) такі вправи: стрибок в довжину з місця, потрійний скачок на поштовховій нозі, стрибок в довжину з 12 бігових кроків, а також всі вправи зі штангою силового характеру.

Стрибок із місця, крім вищезгаданого, має достовірний взаємозв'язок з результатами кидків, штовхання та метання ядра з різних вихідних положень ( $r$  від 0,61 до 0,70).

Потрійний стрибок з місця має найвищий взаємозв'язок з результатом потрійного скачка на поштовховій нозі ( $r = 0,86$ ), невисокий достовірний ( $p < 0,05$ ) взаємозв'язок має з вправами з ядром та штангою ( $r$  від 0,51 до 0,61).



Потрійний скачок на маховій нозі має позитивні взаємозв'язки з результатами штовхання ядра зі скоку, кидків ядра, метанням ядра вагою 3 кг ( $r$  від 0,61 до 0,70). Високий позитивний зв'язок зафіксовано з виконанням цієї вправи на поштовховій нозі ( $r = 0,71$ ). Від'ємний взаємозв'язок ( $r = -0,64$ ) з вправами ривок штанги та присідання зі штангою.

Потрійний скачок на поштовховій нозі позитивно пов'язаний з штовханням ядра з місця, метанням ядра вагою 3 кг, а також зі стрибками в довжину з 12 бігових кроків ( $r$  від 0,59 до 0,69).

Стрибок із 12 бігових кроків, крім вищезазначених високих взаємозв'язків із біговими спринтерськими вправами, достовірно ( $p < 0,05$ ) пов'язаний з метанням ядра вагою 3 кг, з кидками ядра знизу вперед, та з кидком ядра через голову назад ( $r$  від 0,61 до 0,68).

Кидок ядра знизу вперед позитивні взаємозв'язки має з результатами цієї вправи через голову назад, з метанням ядра вагою 3 кг, з присіданням зі штангою, з виконанням вправ ривок зі штангою та "жим штанги лежачи" ( $r$  від 0,59 до 0,74). У зоні статичної достовірності ( $p < 0,05$ ) знаходиться штовхання ядра з місця і зі скоку ( $r$  від 0,55 до 0,61). Кидок ядра через голову назад має позитивні взаємозв'язки, аналогічні попередній вправі.

Досить високі позитивні зв'язки між собою мають результати штовхання ядра з місця та зі скоку ( $r = 0,84$ ) та достовірний ( $p < 0,05$ ) ступінь взаємозв'язку з вправами силового характеру ( $r$  від 0,50 до 0,60) зі штангою.

Ривок штанги та вправа "жим штанги лежачи", крім вищезазначених, має позитивний взаємозв'язок між собою та з метанням ядра вагою 3 кг ( $r$  від 0,68 до 0,72), трохи менший, але достовірний ( $p < 0,05$ ) взаємозв'язок з присіданням зі штангою з присіданням зі штангою ( $r = 0,61$ ).

У присіданні зі штангою виявлено досить високий взаємозв'язок з результатом метання ядра вагою 3 кг ( $r = 0,69$ ).

Отже, беручи до уваги викладені нами результати, ефективність окремого тренувального заняття в значній мірі буде залежати від раціонального підбору та поєднання використаних засобів.

У п'ятому розділі – **"Обговорення результатів досліджень."** підсумовуються результати наукового дослідження. Нами встановлено, що за традиційною структурою та змістом тренувальних навантажень висококваліфікованих дівчаток-сезонників найоптимальнішим за тривалістю є 12-13-денний мезоцикл. Нами виділено групу тестів, достатньо простих в організації та виконанні, які дозволяють адекватно оцінювати рівень спеціальної підготовленості сезонників високої кваліфікації, як в групах видів, так і в окремих видах спорту. Виділені тести дозволяють об'єктивно оцінити основні сторони спеціальної підготовленості сезонників, а сумарне навантаження під час їх виконання є незначним і дозволяє їх застосування у передзмагальному мезоциклі. Наші дослідження підтверджують, що тренувальні засоби, які використовуються в тренувальних заняттях, мають неоднорідний взаємодіяний вплив на одного. Аналіз кореляційних залежностей результатів основних

тренувальних засобів у передзмагальному мезоциклі, дозволив виділити основні групи взаємозв'язків, які дають змогу охарактеризувати взаємний вплив тренувальних засобів. Результати наших досліджень суттєво розширюють сферу знань у цьому питанні. Експериментально досліджена ефективність побудови передзмагального мезоциклу тривалістю 12 – 13 днів з врахуванням змагальної послідовності видів семиборства з акцентом на використання "сильних" видів.

## ВИСНОВКИ

1. Аналіз спеціальної наукової літератури й узагальнення досвіду практичної діяльності фахівців у галузі жіночого легкоатлетичного багатоборства щодо тривалості, змісту та структури передзмагального мезоциклу засвідчує суперечливі підходи до планування тренувальних навантажень у передзмагальному мезоциклі. Досвід спортивної практики підказує, що неправильна побудова тренувальних занять у передзмагальному мезоциклі може звести нанівець результати тривалої праці спортсменки. Незважаючи на це, тренування легкоатлеток-багатоборок у передзмагальному мезоциклі залишається поза межами наукових досліджень.

2. На основі аналізу науково-методичної літератури, щоденників спортсменок та анкетування тренерів встановлено, що на етапі безпосередньої передзмагальної підготовки семиборок високої кваліфікації застосовуються три основних варіанти побудови передзмагального мезоциклу: 8 – 9-денний, 12 – 13-денний, 19 – 20-денний. Характерною рисою всіх варіантів побудови передзмагального мезоциклу є застосування малих тренувальних навантажень в останні дні мезоциклу.

3. Визначено групу тестів, які мають досить високий достовірний статистичний взаємозв'язок ( $P < 0,05$ ) з результатами виступу в окремих видах та з результатами виступу за групами видів (бігові, стрибкові види, метання) в межах  $r = 0,51$  –  $r = 0,90$ . Незначний сумарний обсяг навантаження під час виконання тестів, простота у виконанні та організації, дають змогу застосувати їх у передзмагальному мезоциклі, не порушуючи запланованих педагогічних дій в тренувальному процесі семиборок високої кваліфікації.

4. Установлено достовірний ( $p < 0,05$ ) взаємозв'язок результатів тестування з результатами в окремих видах та з групами видів (біг, стрибки, метання) семиборства.

- Бігові види: результат в бігу на 30 м з низького старту та 30 м з ходу, максимальна сила м'язів ступні махової та поштовхової ноги та точність відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів обох ніг.

- Стрибкові види семиборства: результати бігу на 30 м з низького старту і з ходу, максимальна сила м'язів ступні махової та поштовхової ноги та точність відтворення зусилля величиною 50 % від максимальної сили м'язів обох ніг.

- Метання: показники стрибка в довжину з місця, максимальна абсолютна сила м'язів кисті правої руки, біг на 30 м з ходу, результат кидка ядра знизу вперед та через голову назад.

5. Виявлено істотні відмінності в динаміці спеціальної підготовленості семиборок високої кваліфікації в період проведення змагань.

Оптимальним є 12-13-денний передзмагальний мезоцикл, який дає змогу спортсменкам досягнути піку спортивної форми до початку офіційних змагань.

При 8-9-денному передзмагальному мезоциклі, пік реалізації функціональних можливостей семиборок випадає на 2 та 3 день після закінчення офіційних змагань.

При застосуванні 19-20 денного передзмагального мезоциклу виявлено рівномірне зниження результатів з першого дня тестування, що можна пояснити передчасним входженням у пік спортивної форми.

6. Експериментально доведено ефективність побудови 12-13-денного передзмагального мезоциклу з урахуванням змагальної послідовності видів семиборства з акцентом на використання "сильних" видів, про що свідчить покращення спортивних результатів спортсменок другої групи в сумі семиборства 5693 очка, яке достовірно ( $p < 0,05$ ) перевищує результати спортсменок двох інших груп: 1-й – 5327 (без врахування змагальної послідовності видів програми семиборства); 3-й – 5512 очок (з врахуванням змагальної послідовності видів програми семиборства з акцентом на "слабкі" види).

7. Визначено позитивні та негативні взаємозв'язки основних тренувальних засобів, які використовують висококваліфіковані легкоатлетки-багатоборки у тренувальному занятті передзмагального мезоциклу.

- Бігові вправи: результати спринтерських вправ мають позитивний взаємозв'язок з результатами стрибка у довжину з місця та з 12 бігових кроків ( $r = 0,78$ ), вправами силового характеру ( $r$  від 0,51 до 0,70); негативний взаємозв'язок ці вправи мають з результатами штовхання ядра з місця та зі скоку ( $r$  від -0,68 до -0,62); показники бігу на 300 м позитивно взаємопов'язані з результатами стрибків у довжину, потрійних скачків та вправами зі штангою ( $r$  від 0,59 до 0,70).

- Стрибкові вправи: результати стрибку з місця, потрійного стрибку з місця, потрійного скачка на маховій та поштовховій ногах мають високий ступінь достовірного ( $p < 0,05$ ) взаємозв'язку між собою, з результатами кидків та штовхання ядра ( $r$  від 0,59 до 0,70).

- Метання: результати кидка ядра знизу вперед, через голову назад, метання ядра, штовхання ядра з місця та зі скоку мають високий ступінь достовірних ( $p < 0,05$ ) взаємозв'язків між собою ( $r$  від 0,67 до 0,84), з вправами зі штангою ( $r$  від 0,59 до 0,69).

## СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Мудрик Ж. Взаємозв'язок тренувальних засобів, що використовуються висококваліфікованими семиборками в передзмагальному мезоциклі // Молода

спортивна наука України: Збірник наукових статей з галузі фізичної культури та спорту. – Львів: ЛДФК, 2001. – Вип. 5. – Т. 1. – С.350-353.

2. Мудрик Ж. Вплив компонентів структури спеціальної підготовленості на структуру змагальної діяльності та спортивний результат кваліфікованих семиборок у передзмагальному мезоциклі // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. праць / За ред. С.С. Єрмакова. – Харків: ХХІІІ, 2001. – №11. – С. 9–13.

3. Мудрик Ж. Обґрунтування ефективності побудови передзмагального мезоциклу кваліфікованих легкоатлеток-багатоборок // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: Зб.наук.праць ВДУ ім.Лесі Українки. – Луцьк: Медіа, 1999. – С.1006–1009.

4. Мудрик Ж. Дослідження динаміки виконання навантаження та структуризації підготовки висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок у передзмагальному мезоциклі // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб.наук.праць / За ред. С.С.Єрмакова. – Харків: ХХІІІ, 1999. – № 22. – С.22–26.

5. Мудрик Ж. Особливості тренувального процесу легкоатлеток-багатоборок на етапі безпосередньої підготовки до змагань // Сучасний олімпійський спорт: Матеріали міжнародного наукового конгресу. – Київ. 1997. – С.90-91.

6. Мудрик Ж., Терещенко В. І. Особливості підготовки до змагань у жіночому легкоатлетичному багатоборстві // Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури в Україні: Матеріали другої республ. конференції. – 1996. – С.343-345.

7. Мудрик Ж. Підготовка спортсменок-багатоборок високого класу в умовах педвузу // Актуальні проблеми фізкультурно-спортивних багатоборств України: Збірник матеріал. наук. метод. конф. – Луцьк: Медіа, 1993. – С.51-52.

8. Мудрик Ж. Особливості загальної діяльності багатоборок // Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури в Україні: Матеріали першої республ. конференції. – Луцьк. – 1994. – С.264-265.

9. Мудрик Ж. Тренування багатоборок на етапі безпосередньої підготовки до змагань як наукова проблема. Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури в Україні: Матеріали першої республ. конференції. – Луцьк. – 1994. – С.314-316.

#### АНОТАЦІЇ

Мудрик Жанна Станіславівна. Технологія тренувального процесу висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок у передзмагальному мезоциклі.

Дисертація (рукопис) на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного виховання і спорту за спеціальністю 24.00.01. – Олімпійський і професійний спорт. – Львівський державний інститут фізичної культури, Львів, 2001 рік.

У дисертації висвітлено питання, що стосуються тренувального процесу висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок у передзмагальному мезоциклі. Проведений аналіз літератури свідчить, що більшість науково-методичних робіт присвячені тренуванню у десятиборстві та п'ятиборстві.

У роботі встановлено взаємозв'язок компонентів спеціальної підготовленості та змагальної діяльності висококваліфікованих семиборок, підібрана група тестів для перевірки спеціальної підготовленості за групами видів та окремих видах.

Вивчено три найбільш поширені варіанти побудови передзмагальних мезоциклів – 8-9; 12-13; 19-20-денних; досліджено оптимальну тривалість передзмагального мезоциклу висококваліфікованих легкоатлеток-багатоборок.

Експериментально перевірено ефективність побудови передзмагальних мезоциклів під час підготовки висококваліфікованих семиборок до офіційних змагань.

Раціонально обгрунтовано раціональну структуру тренувальних навантажень у тренувальних заняттях передзмагального мезоциклу.

Результати досліджень можуть бути використані під час: планування тренувальних навантажень у передзмагальному мезоциклі; підготовки легкоатлеток-багатоборок до офіційних змагань; побудови мезоциклів різного спрямування та тривалості, в навчальному процесі спеціалізованих ВЗО.

**Ключові слова:** передзмагальний мезоцикл, висококваліфіковані легкоатлетки-семиборки, спеціальна підготовленість, тренувальний процес, побудова мезоциклів.

Мудрик Жанна Станиславовна. Технология тренировочного процесса высококвалифицированных легкоатлеток-многоборок в предсоревновательном мезоцикле.

Диссертация (рукопись) на соискание научной степени кандидата наук с физического воспитания и спорта за специальностью 24.00.01. - Олимпийский и профессиональный спорт. - Львовский государственный институт физической культуры, Львов, 2001 год.

В диссертации освещены вопросы, которые касаются тренировочного процесса высококвалифицированных легкоатлеток-многоборок в предсоревновательном мезоцикле. Проведенный анализ литературы свидетельствует, что большинство научно-методических работ посвящены тренировке в десятиборье и пятиборье.

Во введении обоснована актуальность темы, определена цель и задачи исследования, его объект и предмет, раскрыто научную новизну и практическое значение работы, личный вклад соискателя, описана сфера апробации результатов исследования.

В первом разделе подано обоснование концепции исследования, обобщение исторических первоисточников известных научных работников, сравнительный

обзор историко-педагогической литературы с проблемой подготовки семиборок высокой квалификации в предсоревновательном мезоцикле.

Во втором разделе методы и организация исследований содержит информацию о том, какие методы исследований были применены, в частности: анализ научно-методической литературы; обобщение передового и практического опыта подготовки высококвалифицированных семиборок; педагогические наблюдения; контрольные испытания; педагогический эксперимент; методы математической обработки данных.

В третьем разделе проанализированы результаты анкетных данных тренеров и спортсменов о продолжительности предсоревновательного мезоцикла, объеме и интенсивности нагрузки в предсоревновательном мезоцикле.

В работе установлена взаимосвязь компонентов специальной подготовленности и соревновательной деятельности семиборок, подобранная группа тестов для проверки специальной подготовленности по группам видов и отдельных видах.

В четвертом разделе изучено три наиболее распространенных варианта построения предсоревновательных мезоциклов; исследована оптимальная продолжительность предсоревновательного мезоцикла высококвалифицированных легкоатлетов-многоборков 12-13 дней.

Экспериментально проверена эффективность построения предсоревновательных мезоциклов во время подготовки высококвалифицированных семиборок к официальным соревнованиям. Экспериментальной проверке подлежали три варианта предсоревновательной подготовки семиборок. В первом варианте структура мезоцикла строилась без учета соревновательной последовательности видов многоборья. Во втором и третьем вариантах структура мезоцикла строилась по соревновательной схеме. Различия между группами состояло в целевой установке. Во второй группе основное внимание уделялось повышению результативности "сильных" видов, а в третьей - подтягиванию "слабых".

Экспериментально обоснована рациональная структура тренировочных нагрузок в тренировочных занятиях предсоревновательного мезоцикла. Наши исследования подтверждают, что тренировочные средства, которые используются в тренировочных занятиях, имеют неоднозначное влияние друг на друга. Результаты наших исследований значительно расширяют сферу знаний в этом вопросе. Анализ корреляционных зависимостей, полученных во время определения направленности и степени взаимосвязи результатов, зафиксированных во время выполнения основных тренировочных средств в предсоревновательном мезоцикле, позволил выделить основные группы взаимосвязей, которые дают возможность охарактеризовать взаимное влияние тренировочных способов.

Результаты исследований могут быть использованы во время планирования тренировочных нагрузок в предсоревновательном мезоцикле при подготовке

легкоатлеток-многоборков к официальным соревнованиям, при построении мезоциклов различной направленности и продолжительности.

**Ключевые слова:** предсоревновательный мезоцикл, высококвалифицированные легкоатлетки-семиборки, специальная подготовленность, тренировочный процесс, построение мезоциклов.

Mudrick Jh.S. . Technology of training process highly skilled track and field athletes-all round competitors in precompetitive mesocycle.

Dissertation (manuscript) on winning of scientific sciences candidate degree from physical education and sport for speciality 24.00.01. Olympic and professional sport. Lviv state institute of physical culture, Lviv, 2001 year.

In dissertation are elucidated the questions, that bear upon training process highly skilled track and field athletes-all round competitors in precompetitive mesocycle. A Seen out literature analysis testifies that majority of scientifically-methodical works devoted to training in decathlon and pentathlon.

In work set components intercommunication of special preparedness and activity competition heptathlon, is neat a tests group for verification of special preparedness on appearances groups and separate appearances.

Learned three most widespread construction variants precompetitive mesocycle; inquired into optimum precompetitive mesocycle duration highly skilled track and field athletes-all round competitors .

Experimentally checked out construction effectiveness precompetitive mesocycles under preparation time highly skilled heptathlon to official emulations.

Rationally is substantiated a rational structure of training loadings in training employments precompetitive mesocycle.

The researches Results can be gone under time: planning of training loadings into precompetitive mesocycle preparations track and field athletes-all round competitors to official emulations, constructions mesocycles of different aspiration and duration.

**Key words:** precompetitive mesocycle, highly skilled, special preparedness, training employment, training loadings