

---

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА  
ФАКУЛЬТЕТ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ**

**ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ТА СПОРТ У КОНТЕКСТІ  
ДЕРЖАВНОЇ ПРОГРАМИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В УКРАЇНІ:  
ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ**

*Збірник наукових праць*

*Випуск 1*

*Присвячується 10-річчю  
факультету фізичного виховання і спорту*

Житомир  
Вид-во ЖДУ ім. І. Франка  
2014

---

УДК 796.011  
ББК 74.200.55  
Ф48

*Рекомендовано до друку Вченою Радою  
Житомирського державного університету імені Івана Франка  
від 28 листопада 2014 року протокол № 4*

**Рецензенти:**

- Костюкевич В. М.** – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського).  
**Козіна Ж. Л.** – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди).  
**Ахметов Р. Ф.** – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (Житомирський державний університет імені Івана Франка).

**Головний редактор:** кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент **Т. Б. Кутек**  
(Житомирський державний університет імені Івана Франка).

**Відповідальний редактор:** кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент **Т. Є. Яворська**  
(Житомирський державний університет імені Івана Франка).

**Редакційна колегія:**

- Бріскін Ю. А.**, доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (ЛДУФК, м. Львів).  
**Вовканич А. С.**, кандидат біологічних наук, професор (ЛДУФК, м. Львів).  
**Виноградський Б. А.**, доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (ЛДУФК, м. Львів).  
**Грибан Г. П.**, доктор педагогічних наук, професор (ЖДУ ім. І. Франка, м. Житомир).  
**Єрмаков С. С.**, доктор педагогічних наук, професор (ХДПУ ім. Г. Сковороди, м. Харків).  
**Заневський І. П.**, доктор технічних наук, професор (ЛДУФК, м. Львів).  
**Льїн В. М.**, доктор біологічних наук, професор (НУФКіСУ, м. Київ).  
**Кашуба В. О.**, доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (НУФКіСУ, м. Київ).  
**Коробейников Г. В.**, доктор біологічних наук, с. н. с. (НУФКіСУ, м. Київ).  
**Москаленко Н. В.**, доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (ДДФК, м. Дніпропетровськ).  
**Філіпов М. М.**, доктор біологічних наук, професор (НУФКіСУ, м. Київ).  
**Фурман Ю. М.**, доктор біологічних наук, професор (ВДПУ ім. М. Коцюбинського, м. Вінниця).  
**Худолій О. М.**, доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор (ХДПУ ім. Г. Сковороди, м. Харків).

**Фізичне виховання та спорт у контексті державної програми розвитку фізичної культури в Україні: досвід, проблеми, перспективи:** збірник наукових праць. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – 260 с, іл.

У збірнику вміщено наукові праці, що висвітлюють актуальні питання фізичного виховання різних верств населення, теорії та методики підготовки спортсменів, підготовки кадрів у сфері фізичного виховання і спорту, психолого-педагогічні аспекти фізичного виховання і спорту, медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту, фізичної реабілітації, фізичної рекреації.

Збірник буде корисним для вчителів і викладачів фізичного виховання, тренерів, організаторів фізичного виховання та спорту, спортсменів, студентів.

*Мова видання: українська, російська, англійська*

*За достовірність інформації відповідальність несуть автори статей*

УДК 796.011  
ББК 74.200.55

© Видавництво Житомирського державного  
університету імені Івана Франка, 2014

## ЗМІСТ

ий	ПЕРЕДМОВА	9
ий		9
ий	<b>НАПРЯМ І.</b> <b>ТЕОРІЯ ТА МЕТОДИКА ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ</b>	
	<b>Асаулюк І. А., Куп А. С.</b> Современные представления о построении тренировочного процесса семиборков высокой квалификации .....	10
	<b>Ахметов Р. Ф., Кутек Т. Б.</b> Сучасні технології дослідження техніки рухових дій спортсменів .....	13
	<b>Блажневський Г. В., Савитська Н. О.</b> Актуальні проблеми функціонування спортивних споруд та ефективність їх використання .....	16
	<b>Бріскін А. Ю., Пітин М. С.</b> Теоретична підготовка у спорті: принципи та функції .....	19
	<b>Вовченко І. І., Гедзюк Д. О.</b> Фізична підготовка бігунів на середні дистанції на етапі спортивного вдосконалення .....	21
	<b>Гусаревич О. В., Бабій В. Д.</b> Управління навчально-тренувальним процесом кваліфікованих спортсменок на основі комплексного використання додаткових засобів .....	24
рств орту, я та	<b>Задорожна О. Р.</b> Пріоритетність використання алгоритмізованих навчально-ігрових засобів теоретичної підготовки юних фехтувальників .....	27
	<b>Льїн В. М., Коваль С. Б., Черкес Л. І.</b> Частота проявів ознак хронічної втоми у висококваліфікованих спортсменів у різних видах спорту .....	29
	<b>Кафтанова Т. В.</b> Оптимізація передігрової розминки в умовах сучасних високо-інтенсивних змагань з баскетболу .....	32
	<b>Коваленко С. Л.</b> Основи техніки греблі на байдарках для студентів вищих навчальних закладів .....	35
	<b>Козіна Ж. Л.</b> Застосування в спорті інформаційно-творчих технологій .....	38
	<b>Козлова О. К.</b> Підготовка легкоатлетів-стрибунів високої кваліфікації протягом року .....	45

АНОТАЦІЇ

**ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ  
НА ЕТАПІ СПОРТИВНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ**

Вовченко І. І., Гедзюк Д. О.

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

У роботі представлено показники фізичної підготовленості бігунів на середні дистанції на етапі спортивного удосконалення. Встановлено динаміку розвитку швидкості, спеціальної витривалості зі спортивним результатом та взаємозв'язок показників фізичної підготовленості з морфофункціональними показниками.

**Ключові слова:** бігуни, спортивне удосконалення, спеціальна витривалість, розвиток швидкості, фізична підготовка.

**ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ  
НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Вовченко И. И., Гедзюк Д. О.

*Житомирский государственный университет имени Ивана Франко*

В работе представлены показатели физической подготовленности бегунов на средние дистанции на этапе спортивного совершенствования. Установлено динамику развития скорости, специальной выносливости со спортивным результатом и взаимосвязь показателей физической подготовленности с морфофункциональными показателями.

**Ключевые слова:** бегуны, спортивное совершенствование, специальная выносливость, развитие скорости, физическая подготовка.

**PHYSICAL TRAINING FOR MIDDLE DISTANCE RUNNERS ON THE STAGE OF SPORTING PERFECTION**

Vovchenko I. I., Hedzyuk D. O.

*Zhytomyr Ivan Franko State University*

The thesis presents the level of fitness for middle-distance runners at the stage of athletic improvement. In addition we determined the dynamics of the velocity, with special endurance sports results and correlation parameters of fitness with morpho-functional characteristics.

**Keywords:** runners, dynamics, velocity, sports, morpho-functional, middle-distance.

**УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК  
НА ОСНОВІ КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ ДОДАТКОВИХ ЗАСОБІВ**

Гусаревич О. В., Бабій В. Д.

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

**Постановка проблеми.** Єдиний процес спортивної підготовки складають п'ять органічно взаємопов'язаних частин: фізична, технічна, тактична, психологічна та інтегральна підготовка. Подальше вдосконалення управління спортивною підготовкою спортсменів, які спеціалізуються в легкоатлетичних стрибках, пов'язане з розробкою та впровадженням у навчально-тренувальний процес додаткових засобів і методів, основою яких є сучасні спортивні технології.

Отже, актуальність нашого дослідження зумовлена, з одного боку, об'єктивними потребами у подальшому вдосконаленні управління спортивною підготовкою, з іншого – недостатністю впровадження в навчально-тренувальний процес додаткових засобів і методів, основою яких є сучасні спортивні технології.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Серед шляхів удосконалення управління спортивною підготовкою можна виділити два напрямки. Один із них пов'язаний з доббором ефективних навчально-тренувальних засобів, які забезпечують спрямований вплив на нервово-м'язовий апарат, відповідно до специфіки виду спорту [2, 4, 5, 8]. Інший напрямок – пошук і обґрунтування засобів і методів, що дозволяють найбільш повноцінно реалізувати фізичні якості спортсменів [1, 7].

Упродовж останніх років у легкій атлетичі почали широко використовувати додаткові засоби і методи [1, 3, 6]. До них, зокрема, належать тренажерні пристрої різних конструкцій [1, 3, 6, 9], а також електростимуляція [3, 9, 10].

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що застосування додаткових засобів і методів виявляється особливо ефективним на етапі поглибленої спеціалізованої базової підготовки, коли багато засобів і методів тренування себе вичерпали і з'являється необхідність залучення нових, «свіжих» методів спортивного тренування.

**Зв'язок роботи з науковими темами.** Наукове дослідження проводилося згідно теми 2.11 «Теоретико-методичні основи управління системою підготовки спортсменок, які спеціалізуються в легкоатлетичних стрибках» Зведеного плану науково-дослідної роботи у сфері фізичної культури і спорту на 2011-2015 рр. Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України. Номер держресстрації: 011U003839.

**Мета дослідження** – вивчити можливість комплексного використання додаткових засобів і методів у навчально-тренувальному процесі спортсменок, які спеціалізуються в стрибках у довжину з розбігу.

**Методи дослідження.** Для реалізації завдань, пов'язаних із кількісним визначенням ефективності,

комплексного використання додаткових засобів: «полегшуючого лідирування» та електростимуляції м'язів при стрибках у довжину з розбігу, був створений науково-дослідний комплекс на базі персонального комп'ютера.

До складу науково-дослідного комплексу входили такі прилади і пристрої:

- тренажер «полегшуюче лідирування»;
- електроподографічна доріжка;
- динамографічна тензоплатформа;
- тензопідсилювач УТ-4;ч
- електростимулятор ЕСП-1;
- монітор ІМ-789;
- цифровий вольтметр Ф-203;
- векторграфічний індикатор ВЕКС-01;
- персональний комп'ютер (ПК).

У створеному науково-дослідному комплексі автоматизоване (за допомогою ПК) управління роботою реєструючої та вимірювальної апаратури, автоматизована обробка характеристик рухової діяльності спортсменок при виконанні спортивної вправи, автоматизоване управління подачею електростимуляційних імпульсів на м'язи під час виконання провідного елемента техніки руху (відштовхування).

Робота комплексу апаратури проходила в такому порядку. Сигнали з динамографічної тензоплатформи, реєструючої вертикальним і горизонтальним складовим зусиллям, яке розвивається спортсменкою при відштовхуванні, надходили на підсилювач УТ-4. Далі сигнали надходили на вхід ПК, де, після посилення, вони оброблялися для одержання кривих зусиль, що розвиваються при відштовхуванні. При цьому працювала апаратура, яка реєструє дані. Потім сигнал вертикальної складової зусилля зв'язувався із заданою програмною швидкістю, і, у випадку збігу, який фіксував досягнення спортсменкою потрібного значення зусилля, ПК запускала блок операційного реле для включення електростимулятора, який активізував потрібний (литковий) м'яз у фінальній фазі руху при стрибках у довжину.

У наших дослідженнях взяли участь 19 спортсменок II та I спортивних розрядів. Кількість спроб варіювалася в межах 10-16, в залежності від ступеня втоми досліджуваних.

**Результати дослідження.** Початок цієї частини роботи передбачав гіпотетичне припущення, що використання «полегшуючого лідирування» дозволить удосконалити біокінематичну структуру розбігу стрибка у довжину, а використання додаткової активізації м'язів за допомогою електростимуляції підвищить динамічні характеристики відштовхування і, внаслідок цього, збільшиться результативність. Електростимуляції була піддана медіальна голівка литкового м'яза поштовхової ноги. Вибір литкового м'яза зумовлений, по-перше, його високою функціональною значимістю при здійсненні досліджуваного руху [1] і, по-друге, суб'єктивними оцінками всіх досліджуваних, які свідчили на значне напруження цього м'яза в момент відштовхування.

У результаті попередніх лабораторних експериментів було обрано такий режим електростимуляції: прямокутна форма імпульсів; частота в межах від 50 до 100 Гц; протягом 120-160 мс; тривалість поодинокого імпульсу – 1-5 мс; ширину електростимуляції підбирали індивідуально для кожної спортсменки. При такому режимі відзначалося значне скорочення м'яза при прямій його стимуляції та найменш болісні відчуття.

У таблиці 1 наведено дані ряду біокінематичних характеристик розбігу, біодинамічних характеристик відштовхування та спортивний результат у стрибках у довжину при комплексному використанні «полегшуючого лідирування» та електростимуляції.

Як видно з даних цієї таблиці, при комплексному використанні «полегшуючого лідирування» та електростимуляції відбувається істотна перебудова біокінематичних і біодинамічних характеристик розбігу та відштовхування. Так, довжина третього кроку збільшилась на 7,7%, передостаннього – на 8,2%, а останнього – на 11,4%. При цьому швидкість останнього кроку збільшилась на 8%, темп – на 18,7%, кут вильоту ЗЦГТ – на 11,7%, а швидкість вильоту ЗЦГТ – на 14,4%.

Із досліджуваних динамічних характеристик відштовхування найбільша зміна у процентному відношенні під час комплексного впливу «полегшуючого лідирування» та електростимуляції відбувалася у тривалості відштовхування. Тривалість відштовхування зменшилась у середньому по групі на 7,4%. Зміна біокінематичних і біодинамічних характеристик розбігу та відштовхування при комплексному використанні «полегшуючого лідирування» та електростимуляції сприяла збільшенню результативності стрибків у довжину в середньому для групи на 7,5%, про що свідчать дані наведені в таблиці 1.

Зміна біокінематичних і біодинамічних характеристик розбігу та відштовхування при комплексному використанні додаткових засобів сприяла збільшенню результативності стрибків у довжину в середньому для групи на 7,5%, про що свідчать дані наведені в таблиці 1.

Позитивний вплив комплексного використання додаткових засобів виявився не тільки під час його використання, а й спостерігався досить тривало в ефекті післядії. Це виражалось в тому, що після припинення комплексного методу, ще у 6-8 спробах у стрибках у довжину, всі вищезазначені показники були значно вищі, ніж у початкових умовах.

Усі ці зміни, звичайно, впливали на результат стрибка в довжину і, як видно з таблиці 1, у середньому по групі він збільшився на 4,4%.

Таким чином, результати цих досліджень свідчать про те, що комплексне використання «полегшуючого лідирування» та електростимуляції більш ефективно впливає на вдосконалення біокінематичних і біодинамічних характеристик розбігу та відштовхування при стрибках у довжину, ніж при використанні цих методів окремо.



Таблиця 1

Вплив комплексного використання («КВ») «полегшуючого лідирування» та електростимуляції на біомеханічні характеристики та спортивний результат стрибка у довжину

n = 19

Параметри		$\bar{X}$	%	$\bar{X} \pm m$	$\sigma$	t	P
Довжина третього кроку, м	ВД	1,47	100	$1,47 \pm 0,01$	0,064	—	—
	КВ	1,59	107,7	$1,59 \pm 0,02$	0,076	4,85	< 0,001
	ЕП	1,52	102,9	$1,52 \pm 0,02$	0,074	4,82	< 0,001
Довжина передостаннього кроку, м	ВД	1,57	100	$1,57 \pm 0,02$	0,078	—	—
	КВ	1,70	108,2	$1,70 \pm 0,02$	0,066	5,34	< 0,001
	ЕП	1,62	103,0	$1,62 \pm 0,02$	0,077	4,83	< 0,001
Довжина останнього кроку, м	ВД	1,36	100	$1,36 \pm 0,01$	0,059	—	—
	КВ	1,80	132,4	$1,80 \pm 0,01$	0,062	21,82	< 0,001
	ЕП	1,69	124,6	$1,69 \pm 0,02$	0,073	15,10	< 0,001
Швидкість останнього кроку, м·с <sup>-1</sup>	ВД	7,25	100	$7,25 \pm 0,02$	0,068	—	—
	КВ	7,83	108,0	$7,83 \pm 0,02$	0,085	22,61	< 0,001
	ЕП	7,66	105,7	$7,66 \pm 0,02$	0,094	15,07	< 0,001
Темп останнього кроку, крок·с <sup>-1</sup>	ВД	3,24	100	$3,24 \pm 0,02$	0,104	—	—
	КВ	3,84	118,7	$3,84 \pm 0,02$	0,094	18,39	< 0,001
	ЕП	3,68	113,7	$3,68 \pm 0,03$	0,115	12,11	< 0,001
Тривалість відштовхування, мс	ВД	181,5	100	$181,5 \pm 1,9$	8,2	—	—
	КВ	150,0	82,6	$150,0 \pm 1,7$	7,3	12,19	< 0,001
	ЕП	162,6	89,6	$162,6 \pm 2,2$	9,5	6,37	< 0,001
Кут вильоту ЗЦГТ, град.	ВД	17,68	100	$17,68 \pm 0,12$	0,525	—	—
	КВ	19,75	111,7	$19,75 \pm 0,16$	0,692	10,10	< 0,001
	ЕП	18,65	105,5	$18,65 \pm 0,15$	0,628	5,05	< 0,001
Швидкість вильоту ЗЦГТ, м·с <sup>-1</sup>	ВД	6,65	100	$6,65 \pm 0,04$	0,182	—	—
	КВ	7,61	114,4	$7,61 \pm 0,08$	0,319	11,08	< 0,001
	ЕП	7,16	107,7	$7,16 \pm 0,06$	0,256	6,90	< 0,001
Спортивний результат, м	ВД	4,81	100	$4,81 \pm 0,05$	0,232	—	—
	КВ	5,19	107,5	$5,19 \pm 0,06$	0,237	3,42	< 0,001
	ЕП	5,03	104,4	$5,03 \pm 0,05$	0,229	2,80	< 0,05

Примітка: ВД – вихідні дані; КВ – комплексне використання додаткових засобів «полегшуючого лідирування» та електростимуляції; ЕП – ефект післядії.

Крім того, комплексне використання додаткових засобів приводить до значно більшого підвищення результативності.

#### Висновки

Результати проведених досліджень засвідчують, що комплексне використання додаткових засобів більш ефективно впливає на вдосконалення біомеханічних характеристик розбігу та відштовхування при стрибках у довжину, ніж при використанні цих засобів окремо, що приводить до значно більшого підвищення результативності.

Позитивний ефект, який здійснює комплексне використання додаткових засобів на вдосконалення технічної майстерності, вочевидь, визначається тим, що вони сприяють упорядкуванню міжм'язової координації за рахунок зменшення активності дії м'язів, що безпосередньо не беруть участь у реалізації стрибка у довжину, а також зменшення ймовірності використання нерациональних траєкторій рухів.

Перспективним напрямком подальших досліджень вбачаємо пошук раціональних методик для всіх швидкісно-силових видів легкої атлетики.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Ахметов Р.Ф. Теоретико-методичні основи управління системою багаторічної підготовки спортсменів швидкісно-силових видів спорту: автореф. дис. на здобуття наук, ступеня д-ра наук з фіз. виховання і спорту / Р.Ф. Ахметов. – К., 2006. – 39 с.
2. Бобровник В.І. Раціональна система організації тренувального процесу в стрибках у довжину на етапах максимальної реалізації індивідуальних спроможностей та збереження досягнень / В.І. Бобровник // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – К., 2002. – № 1. – С. 3-11.
3. Бойко Е.С. Исследование возможностей интенсификации процесса подготовки высококвалифицированных метателей с использованием специальных технических средств: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук / Е.С. Бойко. – М., 1988. – 32 с.
4. Верхопанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхопанский. – М: Физкультура и спорт. – 1988. – 331 с.
5. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волков. – К.: Олимп. лит., 2002. – 296 с.

6. Гусаревич О.В. Програмоване управління технічною підготовкою в стрибках у довжину з розбігу / О.В. Гусаревич // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. – Вінниця, 2011. – С. 104-108.
7. Максименко Г.Н. Теоретико-методические основы подготовки юных легкоатлетов / Г.Н. Максименко. – М.: Альфа-матер, 2007. – 394 с.
8. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2004. – 208 с.
9. Попов Г.И. Биомеханические основы создания предметной среды для формирования и совершенствования прыжков: дис. д-ра пед. наук / Г.И. Попов. – М., 1992. – 626 с.
10. Селиванова Т.Г. Исследование возможностей коррекции движения спортсменов при использовании информационных и программирующих устройств: автореф. дис. на соискание учен. степени канд. пед. наук / Т.Г. Селиванова – М., 1986. – 27 с.

#### **АНОТАЦІЇ**

##### **УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНИМ ПРОЦЕСОМ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНОК НА ОСНОВІ КОМПЛЕКСНОГО ВИКОРИСТАННЯ ДОДАТКОВИХ ЗАСОБІВ**

Гусаревич О. В., Бабій В. Д.

*Житомирський державний університет імені Івана Франка*

Єдиний процес спортивної підготовки складають п'ять органічно взаємопов'язані частини: фізична, спортивно-технічна, тактична, психологічна та інтегральна підготовка. Подальше вдосконалення управління спортивною підготовкою спортсменок, які спеціалізуються в легкоатлетичних стрибках, пов'язане з розробкою та впровадженням у навчально-тренувальний процес нових засобів і методів, основою яких є сучасні спортивні технології.

**Ключові слова:** управління, спортивна підготовка, додаткові засоби, біомеханічні характеристики, результативність.

##### **УПРАВЛЕНИЕ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫМ ПРОЦЕССОМ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОК НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ**

Гусаревич А. В., Бабий В. Д.

*Житомирский государственный университет имени Ивана Франко*

Единый процесс спортивной подготовки составляют пять органически взаимосвязанные части: физическая, спортивно-техническая тактическая, интегральная и психологическая подготовка. Дальнейшее усовершенствование управления спортивной подготовкой спортсменок, специализирующихся в легкоатлетических прыжках, связанное с разработкой и внедрением в учебно-тренировочный процесс новых средств и методов, основой которых являются современные спортивные технологии.

**Ключевые слова:** управление, спортивная подготовка, дополнительные средства, биомеханические характеристики, результативность.

##### **THE DEVELOPMENT OF SPORTS TRAINING MANAGEMENT ON THE BASIS OF COMPLEX USE OF ADDITIONAL FEATURES**

Gusarevych A., Babii V.

*Zhytomyr State Ivan Franko University*

The sole process of sports training consists of five organically interrelated parts: physical, sports-and-technique, tactical, psychological and integral training. The further development of management of sports training female athletes that specialize in track-and-field jumps is related to the development and implementation into the studying-and-training process of new facilities, whose groundings are the present-day sports technologies.

**Keywords:** management, sports training, additional features, biomechanical characteristics, productivity.

##### **ПРІОРИТЕТНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ АЛГОРИТМІЗОВАНИХ НАВЧАЛЬНО-ІГРОВИХ ЗАСОБІВ ТЕОРЕТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ФЕХТУВАЛЬНИКІВ**

Задорожна О. Р.

*Львівський державний університет фізичної культури*

**Анотація.** Визначено ефективність алгоритмізованих навчально-ігрових засобів теоретичної підготовки при використанні матеріалу за окремими інформаційними блоками на етапі попередньої базової підготовки у фехтуванні продовж макроциклу. Встановлено, що універсальними навчально-ігровими засобами теоретичної підготовки є тренажер «ТТТ» та «Асоціації».

**Ключові слова:** теоретична підготовка, фехтування, алгоритмізовані засоби.

**Постановка проблеми.** Невід'ємною складовою процесу багаторічного удосконалення спортсменів є теоретична підготовка, що передбачає набуття ними спеціалізованих знань у межах обраного виду спорту та педагогічних дисциплін [4, 5]. На думку Пітіна М. П. [3], особливої уваги заслуговує формування