

**JOURNAL OF TRACK
AND FIELD ATHLETICS**

**ЖУРНАЛ
ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ**

*ISSUE 2
ВИПУСК 2*

UDC 796.4

The issue presented research papers on topical problems of athletics
For doctoral students, post-graduate students, masters, coaches, athletes, teachers,
researchers and students

У випуску представлені наукові праці з актуальних проблем легкої атлетики
Для докторантів, аспірантів, магістрів, тренерів, спортсменів, викладачів,
наукових працівників та студентів

Chief Editor: Andriy Yefremenko, PhD (Physical Education and Sport)

Editorial board:

Valeriy Druz, Doctor of Science (Biology), Professor;

Liudmyla Shesterova, PhD (Physical Education and Sport)

Tatiana Rybalchenko, PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor

Svitlana Pyatisotska, PhD (Physical Education and Sport), Associate Professor

Головний редактор: Єфременко Андрій Миколайович, кандидат наук з
фізичного виховання та спорту, доцент кафедри легкої атлетики ХДАФК

Редакційна колегія:

Друзь Валерій Анатолійович, доктор біологічних наук, професор,
завідувач кафедри легкої атлетики ХДАФК;

Шестерова Людмила Єгорівна, кандидат наук з фізичного виховання та
спорту, доцент, проректор з науково-педагогічної роботи ХДАФК;

Рибальченко Тетяна Петрівна, кандидат наук з фізичного виховання та спорту,
доцент, доцент кафедри легкої атлетики ХДАФК;

Пятисоцька Світлана Сергіївна, кандидат наук з фізичного виховання та
спорту, доцент, доцент кафедри інформатики та біомеханіки ХДАФК

Comments, suggestions and suggestions
please send to e-mail: pierrerobertlef@gmail.com
Зауваження, побажання та пропозиції прохання
направляти на e-mail: pierrerobertlef@gmail.com

© Kharkiv State Academy of
Physical Culture 2018

© Харківська державна академія
фізичної культури, 2018

ЖУРНАЛ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ ВИПУСК 2

2018

ЗМІСТ

ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ТРЕНУВАННЯ В ЛЕГКІЙ АТЛЕТИЦІ

ВАСІРУК М., ІВАСЬКІВ С. ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ПІДГОТОВЦІ БІГУНІВ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ	6-9
ВРУБЛЕВСКИЙ Е., ХОРШИД А. ОРГАНІЗАЦІЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕСА БЕГУНОВ НА КОРОТКІЕ ДИСТАНЦІИ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ	10-13
ДРУЗЬ В. А., БОНДАРЕНКО Р. ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ РІВНЯ ШВИДКІСНО-СИЛОВОЇ ТА ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТИБУНІВ У ВИСОТУ	14-18
ДРУЗЬ В. А., ОСИПЕНКО О. ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ РІВНЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ	19-21
ЄФРЕМЕНКО А. М., ДРУЗЬ В. А. НОРМАТИВНИЙ ПІДХІД У ХАРАКТЕРИСТИЦІ КОЛИВАННЯ ПРОЯВІВ РУХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ІНДИВІДА	22-26
НАСОНКІНА О. Ю. ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ РІВНЯ ЗАГАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНИХ СПРИНТЕРІВ	27-30
РИБАЛЬЧЕНКО Т. П. ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТИБУНІВ У ВИСОТУ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ	31-35
РИБАЛЬЧЕНКО Т. П., КИЛИПКО М. ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ РІВНЯ СПЕЦІАЛЬНОФІЗИЧНОЇ ТА ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТИБУНОК З ЖЕРДИНОЮ.....	36-40
РИБАЛЬЧЕНКО Т. П., ТАБАШНИК К. ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТИБУНОК У ВИСОТУ РІЗНОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ	41-45
РОЖКОВ В. О. БІОМЕХАНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНІКИ ЗМАХУ МОЛОТУ	46-48
САМОЛЕНКО Т., АПАЙЧЕВ О., ПРИХОДЬКО В., КОВАЛЬОВА А. ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ ТАКТИЧНИХ ДІЙ В БІГУ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ.....	49-51

ЖУРНАЛ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ ВИПУСК 2

2018

ОЗДОРОВЧЕ І ПРИКЛАДНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ЛЕГКОАТЛЕТИЧНИХ ВПРАВ

АДЖАМЕТОВА Л., ШЕСТЕРОВА Л.
ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БІГУНІВ-СПРИНТЕРІВ З ВАДАМИ
ЗОРУ.....53-57

ІНДИЧЕНКО Л., ХАУССІ О., ІВАЧЕНКО В.
ЗАСТОСУВАННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ В ЛЕГКОАТЛЕТИЧНИХ ВИДАХ
СПОРТУ.....58-62

НЕПША О., СУХАНОВА Г., УШАКОВ В.
РОЗВИТОК ПРУДКОСТІ ШКОЛЯРІВ НА ЗАНЯТТЯХ У СЕКЦІЇ З ЛЕГКОЇ
АТЛЕТИКИ.....63-66

ПУЗДИМІР М., ГОРДІЙ В., БУЗНІКОВАТА Ю.
УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ67-70

ШЕЙКО Л. В.
ЗАСТОСУВАННЯ ЛЕГКОАТЛЕТИЧНИХ ВПРАВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ
ЯКОСТЕЙ ПЛАВЦІВ 8-10 РОКІВ71-75

**МЕДИЧНО-БІОЛОГІЧНІ ТА БІОМЕХАНІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ В ЛЕГКІЙ
АТЛЕТИЦІ**

ФИЛИППОВ В., ИЛЬИН А., КЛИМЕНКО В., ПОРТНИЧЕНКО М.
ИЗМЕНЕНИЯ ГАЗОТРАНСПОРТНЫХ ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА ЛЕГКОАТЛЕТОВ-
СРЕДНЕВИКОВ В ГОРНЫХ УСЛОВИЯ.....77-81

4

Васірук Михайло Степанович,
викладач кафедри теорії і методики
олімпійського та професійного спорту,
Заслужений тренер України
shandrygos.v@gmail.com

Іваськів Степан Михайлович,
доцент кафедри теорії і методики
олімпійського та професійного спорту,
майстер спорту

Тернопільський національний педагогічний університет імені В. Гнатюка

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ПІДГОТОВЦІ БІГУНІВ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ

Анотація. Вивчали динаміку показників тренувального процесу спринтерів і їх вплив на спортивний результат. *Об'єкти:* члени молодіжної збірної команди Тернопільської області з легкої атлетики. *Методи:* аналіз і узагальнення літературних джерел; опитування; педагогічне спостереження; лікарський та педагогічний контроль; методи математичної статистики. *Результати:* виявили, що зростання майстерності знаходиться у прямій залежності від: наближення співвідношення засобів тренування до визнаних світовою практикою; організації реабілітаційних заходів; збалансованості і регулярності харчування.

Ключові слова: легкоатлети, відновлення, реабілітація.

Актуальність. Біг на короткі дистанції є одним з основних видів легкої атлетики. Незважаючи на вагомі здобутки у минулому (В. Борзов, Ж. Блок та ін.), досягнення українських спринтерів сьогодні залишаються досить незначними. Усвідомлюючи, що процеси перебудови в державі висувають необхідність розробок і втілення нових, прогресивних форм організації роботи, ми вивчали динаміку підготовки бігунів на короткі дистанції високої кваліфікації.

Останнім часом зростає інтерес науковців, тренерів і спортсменів до проблем спринтерського бігу [2; 3; 4], проте більшість праць присвячена підготовці дорослих спортсменів [5; 8; 9]. Користуються попитом роботи в яких, процес багаторічної підготовки бігунів на короткі дистанції, від початківців до майстрів спорту, вибудований у логічній системі методичної послідовності [1; 3; 6; 7]. Це вкрай важливо, так як у перспективі помилки на одному з етапів, юнацького чи юніорського віку, створюють передумови гальмування спортивної майстерності.

Мета та завдання дослідження. Вивчити динаміку показників тренувального процесу і їх вплив на спортивний результат.

Розв'язувалися завдання:

- дослідити компоненти тренувального процесу і динаміку їх змін;
- визначити зміст і співвідношення засобів тренування;
- узагальнити показники контрольних тестувань за два роки спостережень;
- обґрунтувати висновки щодо компонентів тренувального процесу, які сприяли росту спортивної майстерності.

ЖУРНАЛ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ ВИПУСК 2
2018

Методи дослідження: аналіз і узагальнення літературних джерел; опитування; педагогічне спостереження; лікарський та педагогічний контроль; методи математичної статистики.

Об'єкти. Члени молодіжної збірної команди Тернопільської області з легкої атлетики.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналізуючи стан підготовки легкоатлетів і опираючись на власний досвід ми провели дослідження зі спортсменами збірної молодіжної команди Тернопільської області в кількості 9 чоловік. З них: 1 – майстер спорту, 3 кандидати у майстри спорту, 2 – мали перший розряд і 3 – другий. Вік обстежуваних: 14 років – 2, 15 років – 1, 17 років – 3, і 18–20 років по одному спортсмену.

Методами математичної статистики опрацьовувались дані отримані протягом 2 років спостережень. Процес підготовки спринтерів досліджувався в 2015-16 та 2016-17 навчальних роках.

Компонентами тренувального процесу визначені: засоби тренування (короткий та довгий спринт, стрибкові та силові вправи); результати бігу на 30 м, 60 м, 100 м, 150 м, 30 м з ходу, стрибок з місця, присідання зі штангою; показники гемоглобіну в крові, засоби відновлення.

Кількісні показники – кількість тренувань, пропусків занять (з них по хворобі), навчально-тренувальних зборів, змагань. Враховувалось, що планування річного циклу тренувань, для всіх обстежуваних, передбачало двоцикловий тип підготовки – два підготовчих періоди, два змагальних і один перехідний.

Таблиця 1.

Показники компонентів діяльності за два роки спостережень (n=14)

Компоненти	2015-2016	2016-2017	t	p
	M±m	M±m		
1. Ріст (см)	177,6±1,17	177,9±2,85	1,09	>0,1
2. Маса тіла (кг)	71,7±2,03	74,4±1,70	0,93	>0,1
3. Кількість тренувань (разів)	317±5,11	322±4,31	0,64	>0,1
4. Кількість пропущених тренувань (разів)	31,5±2,80	22,5±2,01	2,27	<0,05
5. Кількість пропущених тренувань по хворобі (разів)	20,5±2,43	11,0±2,18	3,01	<0,01
6. Показники гемоглобіну (г/л)	118±2,09	121±2,13	0,19	>0,1
7. Навчально-тренувальні збори (разів)	2,57±0,30	2,90±0,32	0,88	>0,1
8. Участь в змаганнях (разів)	12,5 ±0,80	13,1 ± 1,21	0,76	>0,1
Співвідношення засобів тренування за два роки спостережень				
1. Короткий спринт (%)	31,2±0,63	33,2±0,65	1,38	>0,1
2. Довгий спринт (%)	35,2±0,80	29,2±0,81	2,21	<0,05
3. Стрибкові вправи (%)	4,98±0,65	7,70±0,87	2,87	<0,01
4. Силові вправи (%)	28,5±0,97	29,9±0,65	1,10	>0,1
Показники контрольних тестувань за два роки спостережень				
1. Біг 30 м (с)	3,41±0,013	3,36±0,013	0,51	>0,1
2. Біг 60 м (с)	7,02±0,029	6,30±0,027	2,11	<0,05
3. Біг 30 м з ходу (с)	2,80±0,022	2,75±0,013	0,62	>0,1
4. Біг 150 м (с)	16,08±0,028	15,89±0,032	0,49	>0,1
5. Стрибок з місця (см)	3,02±0,036	3,08±0,036	1,28	>0,1
6. Біг 100 м (с)	10,96±0,027	10,83±0,052	1,34	>0,1
7. Присідання зі штангою (кг)	122±3,25	127,5±1,62	0,99	>0,1

Аналіз отриманих даних (табл. 1) свідчить, що вік спортсменів знаходиться в зоні «перших великих успіхів» [7] і найвищих досягнень слід очікувати у наступні 2-3 роки. Показники довжини тіла спортсменів відповідають існуючим стандартам за винятком двох спортсменів (170 і 172 см). Суттєві відставання у вазі. Ближче до

модельних взірців вони у 2016 році, так як збільшились в середньому на 2,7 кг.

Медичний контроль і дані анкетування не дають підстав до занепокоєння станом обстежуваних. Хвороби і травми характерні для спортсменів цієї спеціалізації. До них можна віднести ГРЗ, спазми і розтягнення, надриви та вивихи. Вивих стопи зафіксований тільки в одного спринтера.

На нашу думку необхідно звернути увагу на харчування. Прогалини в організації харчування підтверджуються низьким рівнем гемоглобіну 118-121 г/л. Нормою вважаються показники на рівні 130-160 г/л. Опитування підтверджує відсутність збалансованого харчування. На час обстежень 5 спортсменів цьому питанню взагалі не приділяли уваги. Тільки троє практикували харчові добавки збагачені білками і вуглеводами. Обстеження сприяли зміні уваги до збалансованості харчування ще у 4-ох спортсменів.

На наступний рік обстежень, у восьми спортсменів спостерігалось покращення працездатності, швидкості відновлення, (збільшення обсягу і інтенсивності тренувань), ріст результатів.

Засобами відновлення обстежувані вважають сауну, сольові ванни, масаж, але останній застосовують тільки чотири спортсмени. Четверо, як відновлювальний засіб, вживають «креатин фосфат». Троє, один раз на тиждень, відвідують басейн.

Опитування через рік показали, що до масажу залучились ще троє спортсменів, а четверо до вживання «креатин фосфату», двоє почали вживати «L-глутамін» і один «Екдістен» і усі почали застосовувати кріотерапію для м'язів ніг.

Аналізуючи засоби тренувань ми виявили, що у всіх досліджуваних вони відрізняються не змістом а співвідношенням та інтенсивністю. М. Озолін експериментально доводить що співвідношення засобів повинно бути таким: 80 % - швидкісно-силових вправ; 10 % – стрибкових та 10 % - вправ для розвитку витривалості. Підходи у збірній області дещо інші: 95 % - 4,78 % та 0,22% [7].

Незначний відсоток вправ загальної витривалості покривається вправами спеціальної витривалості, що може служити приводом для подальших роздумів на цю тему. Дослідження наступного року свідчать про суттєву зміну співвідношення засобів у процесі тренування всіх спортсменів. Майже у два рази зріс показник стрибкової роботи (7,7 % проти 4,9 %), що склало 62 %. Зменшилось застосування довгого спринту (з 35,2 % до 29,2 %), що становить 12 %. Менш суттєві зміни притаманні короткому спринту і силовим вправам. Характерним є що всі зміни у співвідношеннях засобів наближаються до пропонованого провідними спеціалістами [7].

Ріст показників спортивної майстерності підтверджується покращенням організаційної роботи. Зросла кількість тренувальних занять, зменшилась на 39 % кількість пропущених, і з них на 46 % по хворобі. Відповідно зросла участь спринтерів у навчально-тренувальних зборах і змаганнях. Адекватними в цьому контексті є результати контрольних вимірювань, показники яких змінились в сторону якісного росту. Тенденція змін у сторону вірогідності відмінностей характерна для всіх компонентів діяльності. Суттєві розбіжності у показниках є відображенням особливостей характерних для спортсменів у діапазоні 14-19 років. У 2016 році троє наших спортсменів виконали норму майстра спорту України, а четверо – кандидата у майстри спорту.

Висновки. Подальше зростання майстерності спортсменів, що приймали участь в експерименті, пов'язане зі вступом в зону «вищих досягнень» (22-24 роки). Забезпечення їх динамічності знаходиться у прямій залежності від: наближення співвідношення засобів тренування до визнаних світовою практикою; організації реабілітаційних заходів; покращення харчування, його збалансованості і регулярності.

Перспективи подальших досліджень полягають у визначенні провідних факторів змагальної діяльності бігунів-спринтерів Тернопільської області.

Конфлікт інтересів. Автори не мають будь-яких конфліктів інтересів.

Література.

1. Алабин В. Г., Алабин А. В., Бизин В. П. Многолетняя тренировка юных спортсменов. Учебное пособие. Харьков: Основа, 1993.

2. Васірук М. С., Кучеренко В. М. Спеціальна фізична підготовка юних легкоатлетів в умовах навчально-тренувальних зборів // Матеріали 2 Всеукр. наук, конференції. Суми: Сум ДПУ ім. О.С. Макаренка, 2005. С. 273-276.

3. Волков Л. В. Теория и методика детского и юношеского спорта. К.: Олимпийская литература, 2002. 294 с.

4. Гапеев А. В. Построение годичного цикла тренировки бегунов на короткие дистанции 17-19 лет с учетом индивидуальных особенностей физической и технической подготовки: дис. на соискание уч. степени канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». Москва, 1999. 23 с.

5. Илемков Г. Г. Формирование структуры бегового шага легкоатлетов-спринтеров на основе экспресс-коррекции движений: дис. на соискание уч. степени канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». Омск, 1996. 23 с.

6. Мехрикадзе В. В. Тренировка юного спринтера. Москва: Физкультура и спорт, 1999. 150 с.

7. Озолин Н. Г. и др. Легкая атлетика. Москва: Физкультура и спорт, 1989. 671 с.

8. Столяр К. С. Построение индивидуальных комплексов специальных упражнений в подготовки бегунов на короткие дистанции высокой квалификации: дис. на соискание уч. степени канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». Москва, 1996. 23 с.

9. Тураев В.Т. Специальная силовая подготовка бегунов на короткие дистанции: дис. на соискание уч. степени канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки и оздоровительной физической культуры». Москва, 1995. 24 с.