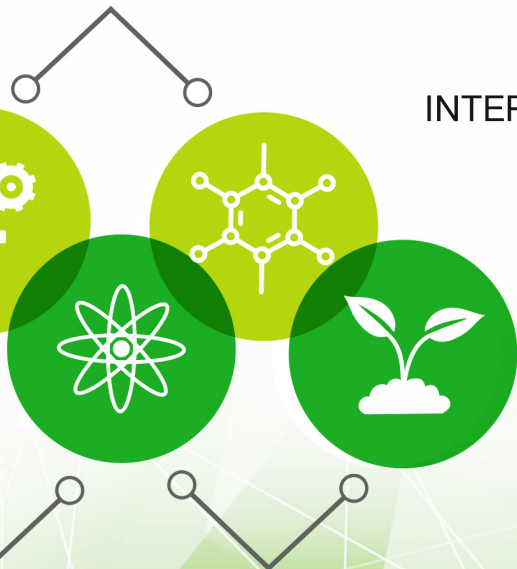


ISSN 2524-0986

 **iScience**[®]

ACTUAL SCIENTIFIC RESEARCH IN THE MODERN WORLD

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL



Issue 5(85)
Part 2

**Pereiaslav
2022**

ACTUAL SCIENTIFIC RESEARCH IN THE MODERN WORLD

ISSUE 5(85)
Part 2

May 2022

INTERNATIONAL SCIENCE JOURNAL

Publishing schedule: 12 times/year (monthly)
Published since June 2015

Included in scientometric databases:

Google Scholar <https://scholar.google.com.ua/citations?user=JP57y1kAAAAJ&hl=uk>

Бібліометрика української науки

http://nbuviap.gov.ua/bpnu/index.php?page_sites=journals

Index Copernicus

<http://journals.indexcopernicus.com/+++,p24785301,3.html>

Pereiaslav

UDC 001.891(100) «20»

BBK 72.4

A43

Editorial board:

O. Bazaluk	Doctor of Philosophical Sciences, Professor (Ukraine)
I. Dobroskok	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Ukraine)
S. Kabakbayev	Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor (Kazakhstan)
G. Musabekova	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Kazakhstan)
I. Smyrnov	Doctor of Geographic Sciences, Professor (Ukraine)
O. Isak	Doctor of Sociological Sciences (Moldova)
Lyu Bincyа	Doctor of Art Criticism (CPR)
V. Tamulet	Doctor of Historical Sciences (Moldova)
S. Brynza	Doctor of Juridical Sciences, Professor (Moldova)
A. Tykhon	Doctor of Medical Sciences (Moldova)
A. Goriashenko	Doctor of Pedagogic Sciences (Moldova)
G. Alieve-Kengerli	Doctor of Philological Sciences, Professor (Azerbaijan)
A. Aidosov	Doctor of Technical Sciences, Professor (Kazakhstan)
T. Lozova	Doctor of Technical Sciences, Professor (Ukraine)
O. Sydorenko.	Doctor of Technical Sciences, Professor (Ukraine)
A. Egiazarian.	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Armenia)
Z. Aliev	Doctor of Agricultural Sciences, Professor, (Azerbaijan)
K. Partoev	Doctor of Agricultural Sciences, Professor (Tajikistan)
L. Tsibulko.	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Ukraine)
M. Baimukhamedov	Doctor of Technical Sciences, Professor (Kazakhstan)
M. Musabayeva	Doctor of Geographic Science, Professor (Kazakhstan)
Z. Kabyzbekova	Doctor of Pedagogic Sciences, Professor (Kazakhstan)
N. Kheladze	Candidate of Chemical Sciences (Georgia)
J. Talaspayeva	Candidate of Philological Sciences, Professor (Kazakhstan)
B. Chernov	Candidate of Pedagogic Sciences, Professor (Ukraine)
V. Amrakhov	Candidate of Economic Sciences, docent (Azerbaijan)
K. Mkrtchian.	Candidate of Technical Sciences, docent (Armenia)
V. Stati	Candidate of Juridical Sciences, docent(Moldova)
K. Bugaevskiy	Candidate of Medical Sciences, docent (Ukraine)
G. Tsybulko	Candidate of Pedagogic Sciences, docent (Ukraine)
N. Iaronova	Candidate of Technical Sciences (Uzbekistan)

Actual scientific research in the modern world // Journal. - Pereiaslav, 2022. - Issue 5(85), p. 2 – 108 p.

Language: українська, русский, english, қазақша, o'zbek, limba română.

UDC 001.891(100) «20»

BBK 72.4

A43

© NGO THE INSTITUTE FOR SOCIAL TRANSFORMATION, 2022

© Authors, 2022

TABLE OF CONTENTS

SECTION: BIOLOGY SCIENCE

Aliyeva I.F., Rzayeva N.N. (Ganja, Azerbaijan) BIO-MORPHOLOGICAL FEATURES OF MALUS ORIENTALIS UGLITZK.....	6
Мельникова Наталія Миколаївна (Київ, Україна) РОЛЬ ФЛАВОНОЇДІВ БОБОВИХ РОСЛИН У ФОРМУВАННІ СИМБІОТИЧНИХ АЗОТФІКСУВАЛЬНИХ СИСТЕМ.....	8
Михалків Людмила Миронівна, Коць Сергій Ярославович, Береговенко Світлана Кирилівна, Мокрицький Костянтин Анатолійович (Київ, Україна) ВПЛИВ НЕСТАЧІ ВОЛОГИ НА ЛЕКТИНОВУ АКТИВНІСТЬ У РІЗНИХ ОРГАНАХ ЛЮЦЕРНИ ЗА ОБРОБКИ НАСІННЯ ЛЕКТИНОМ СОЇ.....	13

SECTION: EARTH SCIENCE

Utepbergenova Laura Mukhtarovna, Gulnara Momynovna Abdulkalikova, Serikov Ayan Talgatovich (Nur-Sultan, Kazakhstan) REMOVAL OF ORGANIC SUBSTANCES FROM THE COMPOSITION OF NATURAL WATER.....	18
Аятхан Магаш, Уразбаева Салтанат Ермухановна, Аскарова Аниза Жумабековна, Қайыргелді Нұрислам Қуанышұлы (Кокшетау, Қазақстан) ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ ПРИ ПАВОДКАХ В Г. АТБАСАР РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	27
Базбекова Айман Салимжановна (Алматы, Қазақстан) АНАЛИЗ МЕТОДОВ АВТОМАТИЧЕСКОГО КАРТИРОВАНИЯ ЛЕДНИКОВ.....	32
Әбубәкір Әлихан Есімханұлы (Алматы, Қазақстан) ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮЙЕСІНДЕ СУМЕН ЖАБДЫҚТАУДА ЭНЕРГИЯ ҮНЕМДЕУ ӘДІСТЕРІН ІЗДЕУ БОЙЫНША ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСЫ.....	34
Непша Олександр Вікторович, Гришко Світлана Вікторівна, Прохорова Лариса Анатоліївна, Левада Ольга Михайлівна, Іванова Валентина Михайлівна, Зав'ялова Тетяна Василівна (Мелітополь, Україна) ВІРТУАЛЬНА ЕКСКУРСІЯ, ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКСКУРСІЇ З ГЕОГРАФІЇ.....	40
Непша Ольга Миколаївна (Мелітополь, Україна) ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА «АСКАНІЯ НОВА» ІМЕНІ Ф.Е. ФАЛЬЦ-ФЕЙНА.....	44

SECTION: TOURISM AND RECREATION

Syzdykova Dinara, Zholamanova Moldir (Karaganda, Kazakhstan) THE STATE OF THE HOSPITALITY INDUSTRY IN THE POST-COVID PERIOD.....	49
--	----

SECTION: PHYSICAL CULTURE

**Котова Олена Володимирівна, Проценко Андрій Анатолійович,
Суханова Ганна Петрівна, Купрєєнко Максим Володимирович,
Ребар Інесса Василівна, Кирієнко Олександр Геннадійович
(Мелітополь, Україна)**

МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ
ЛЕГКОАТЛЕТІВ ІІ СПОРТИВНОГО РОЗРЯДУ 53

**Савчук С.А., Безверхня Г.В. (Луцьк, Україна),
Проценко А.А., Цибульська В.В. (Мелітополь, Україна)**

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ МЕТОДИКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ
КІНЕСТЕТИЧНИХ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ У ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ
10-11 РОКІВ 57

SECTION: CHEMISTRY

**Бугубаєва Гульнар Оспанакунівна,
Тулєєнова Гульмира Умирзаковна, Жиєнбаєва Лаззат Бекзатовна,
Турсынханқызы Майра (Алматы, Казахстан)**

КАТАЛИТИЧЕСКИЙ СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЕ ЭФИРОВ КИСЛОТ ФОСФОРА ИЗ
ФОСФИДА МЕДИ И АЛИФАТИЧЕСКИХ СПИРТОВ..... 67

**Жиєнбаєва Лаззат Бекзатовна, Тулєєнова Гульмира Умирзаковна,
Турсынханқызы Майра, Бугубаєва Гульнар Оспанакунівна
(Алматы, Казахстан)**

ПРИМЕНЕНИЯ РИСОВОЙ ШЕЛУХИ В КАЧЕСТВЕ НЕФТЯНОГО СОРБЕНТА 73

SECTION: ECOLOGY

Kaliyeva G.K., Sultanov K.K. (Kokshetau, Kazakhstan)

THERMOHALINE CHARACTERISTICS IN THE MIDDLE CASPIAN SEA IN THE
MODERN WORLD - ECOLOGICAL INDICATOR OF THE WATER AREA..... 78

**Клеєвська Валерія, Кручина Вікторія,
Стельмах Дмитро (Харків, Україна)**

ВПЛИВ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ 82

SECTION: AGRICULTURAL SCIENCE

Ващенко Владислав Миколайович (Суми, Україна)

АНАЛІЗ РАЦІОНАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛА ЮР'ЄВЕ
КОНОТОПСЬКОГО РАЙОНУ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ..... 86

SECTION: INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Касаяні Андрій Васильович,

Трифоновна Катерина Олексіївна (Одеса, Україна)

ПРОГРАМНІ РЕАЛІЗАЦІЇ СТЕГАНОГРАФІЧНИХ МЕТОДІВ ПРИХОВУВАННЯ
ДАНИХ У ЦИФРОВИХ ЗОБРАЖЕННЯХ..... 89

Мінаєв Сергій Дмитрович (Одеса, Україна)

ОБГЛЯД СУЧАСНИХ МЕХАНІЗМІВ ФОРМУВАННЯ ЗОБРАЖЕННЯ 94

Чураков Іван Миколайович,**Трифорова Катерина Олексіївна (Одеса, Україна)**ПРОГРАМНІ РЕАЛІЗАЦІЇ СТЕГАНОГРАФІЧНИХ МЕТОДІВ ПРИХОВУВАННЯ
ДАНИХ У ЦИФРОВИХ АУДІО ФАЙЛАХ 100**SECTION: PHYSICS AND MATHEMATICS****Виноградов Юрій Олексійович (Дніпро, Україна)**ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КРІПЛЕННЯ НА СТІЙКІСТЬ ВИРОБОК ПРИ ЇХ
ЗАТОПЛЕНІ В АВАРІЙНИХ СИТУАЦІЯХ 104

SECTION: PHYSICAL CULTURE

УДК 796.4

**Котова Олена Володимирівна, Проценко Андрій Анатолійович,
Суханова Ганна Петрівна, Купреєнко Максим Володимирович,
Ребар Інесса Василівна, Кириєнко Олександр Геннадійович
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького
(Мелітополь, Україна)**

**МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ
ЛЕГКОАТЛЕТІВ ІІ СПОРТИВНОГО РОЗРЯДУ**

Анотація. Тренування на витривалість – головний компонент занять з бігу на середні та довгі дистанції. Тренування спрямоване на розвиток двох головних здібностей бігуна: аеробна, включаючи загальну витривалість; спеціальна витривалість для даної дисципліни, частіше змішані аеробно-анаеробні здібності.

Ключові слова: спеціальна витривалість, легкоатлет, спортивне тренування, стандартно-повторний метод, тренувальний процес.

*Kotova Olena, Protsenko Andriy, Sukhanova Hanna,
Kuprenko Maksym, Rebar Inessa, Kyriienko Oleksandr
Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University
(Melitopol, Ukraine)*

**METHODICAL FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF SPECIAL ENDURANCE OF ATHLETES OF
THE II SPORTS DISCHARGE**

Abstract. Endurance training is the main component of medium and long distance running. Training is aimed at developing two main abilities of the runner: aerobic, including general endurance; special endurance for this discipline, more often mixed aerobic anaerobic abilities.

Key words: special endurance, athlete, sports training, standard-repeated method, training process.

Розвиток загальної та спеціальної витривалості йде через спортивне тренування. Спортивне тренування – це керований процес, мета якого полягає в тому, щоб за допомогою планомірного і систематичного впливу на організм спортсмена підвести його в потрібний час до стану найкращої готовності. При тренуванні спортсменів тренер ставить завдання за певний час і до призначеного терміну досягти необхідних спортивних результатів. Уже з характеру постановки завдань видно, що процес тренування повинен відрізнятися високою ефективністю і точністю, бути добре керований [4, 5, 6].

Щоб перейти до розвитку спеціальної витривалості, необхідно зменшити обсяг роботи і поступово збільшувати інтенсивність роботи, тобто підвищувати швидкість. Починаючи з початку квітня в нашій зоні необхідно проводити тренування на біговій доріжці стадіону, у відповідному полегшеному спеціального взутті – бігові туфлі-шиповки.

Основним методом розвитку спеціальної витривалості є стандартно-повторний метод, коли задається довжина відрізка, швидкість його подолання, час паузи відпочинку і чим заповнюється пауза, і кількість відрізків. Загальна довжина відрізків в тренуванні в бігу на 800 м. Повинна перевищувати довжину дистанції в два – два з половиною рази. Приклад. Відрізків 20 м. має бути 8-10, це дорівнює відстані приблизно в 200 метрів [6].

У спортивному тренуванні атлет, який має результат другого розряду з бігу на 800 м, 2 хвилини, середня швидкість на 200 м. дорівнює 30 сек. Але щоб домогтися результату менше 2 хвилин, необхідно в тренуванні долати цей відрізок в межах 28 секунд. Пульс після пробігу кожного відрізка повинен бути 175-185 ударів на хвилину. Пауза відпочинку між відрізками заповнюється легким бігом або швидкою ходьбою. Дуже важливим моментом є час паузи, вона визначається не за часом за частотою серцевих скорочень. Черговий відрізок пробігається на частоті серцевих скорочень 125 - 135 ударів на хвилину. Зазвичай у атлетів другого розряду відновний період становить 2-3 хвилини відпочинку. При частоті пульсу 125-135 ударів на хвилину, організм атлета не втрачає здатності до роботи [4, 5, 6].

Під час тренування може наступати мертва точка – неможливість продовжувати роботу, тут треба проявити волевільності, після чого може відкритися друге дихання, коли всі функції організму в найвищому режимі. При застосуванні в тренуванні цього методу роботи йде в анаеробному режимі з виділенням великої кількості енергії і молочної кислоти як шкідливого продукту окислення, яка сковує м'язи ніг [7].

Домогтися високих результатів, застосовуючи стандартний метод можна в тому випадку, коли ти будеш збільшувати швидкість подолання відрізка і скорочуючи паузу відпочинку. Напружений інтервал – інтервал, протяжність якого настільки коротка, коли чергове навантаження як би поєднується із залишковою функціональною активністю певних систем організму, при такому інтервалі кількість молочної кислоти в організмі наростає. Інтервали такого типу характерні для режимів навантаження і відпочинку при вихованні спеціальної витривалості. Якщо в тренувальному занятті швидкість подолання відрізків явно знижується, час відновлення частоти серцевих скорочень до 130 ударів на хвилину збільшується, то щоб уникнути перевтоми, роботу припинити. Під час тренувального процесу обов'язково настає стомлення. Це визначається самопочуттям атлета, необхідно обов'язково стежити за кров'яним тиском [8].

Після тренування необхідно виконати самомасаж. Самомасаж стегна робиться в різних позах, у всіх випадках необхідна стійка опора для спини, це стіна, спинка стільця, стовбур дерева. На стегні можна проводити такі прийоми. Комбіноване поглажування двома руками, рух від коліна в бік паху, рука ковзає прямо або зигзагоподібно. Вижимання ребром долоні з обтяженням. Самомасаж задньої поверхні стегна роблять сидячи на лавці [6].

Використовують ударні прийоми, рублення, биття, поплескування, розтирання зовнішньої частини стегна прямолінійне і спіралеподібне. На литковому м'язі проводяться

поперемінне і комбіноване погладжування рухом від Ахіллесового сухожилля до підколінної ямки.

На малогомілкових м'язах теж можна проводити погладжування однією рукою, розминання. Дуже корисно лежачи на спині підняти ноги вгору і провести струшування м'язів.

При розвитку спеціальної витривалості домогтися високого результату неможливо без швидкісних якостей, спортсмен юнак 15-17 років, який не може подолати 100 м. з ходу за 11,5 сек., домогтися результату першого спортивного розряду не зможе [1].

Тренувальний процес в бігу на 800 м. відрізняється від чистого спринтера, легкоатлету необхідна обов'язкова вибухова робота, це біг з низького старту. Легкоатлет, застосовуючи методику змінного бігу з прискореннями від 80 до 120 м. на граничній швидкості з відпочинком 2-3 хвилини легкого відновного бігу в межах 10-12 разів, прискорення виконуються з ходу. У змагальному періоді при шестиразовому тижневому тренуванні, необхідно один раз приділяти розвитку швидкості, це біг з максимальною швидкістю від 60 до 90 метрів [3].

Будь-яка робота над розвитком швидкості виконується тільки при достатній розминці, паузи відпочинку можуть займати 3-4 хвилини, і заповнюються легким бігом або швидкою ходьбою. Після виконання основної роботи в кінці тренування застосовувати стрибкову роботу і роботу з обтяженнями, але обтяження не повинні перевищувати 30-35% від максимального. Закінчувати тренувальну роботу легким бігом протягом 10 - 15 хвилин, переходом в ходьбу. Атлетам, які проводять до шести тренувань в тиждень, необхідно раз в 8-10 днів звертатися в фізкультурний диспансер, і проводити у вигляді контролю пробу «Летунова». Такий вид контролю обов'язковий, і проводити його може особистий тренер. Вранці після сну бажано порохувати пульс, він повинен бути в межах 50-55 ударів на хвилину [2].

Атлети другого спортивного розряду зобов'язані дотримуватися режиму, восьмигодинний сон і вранці легка гімнастика 15-20 хвилин із застосуванням гімнастичних вправ-розминок.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Козловський Ю.Г. Початкова підготовка бігунів на середні та довгі дистанції. К.: Здоров'я, 1982. 176 с.
2. Кондрацька Г.Д. Спеціальні вправи у легкій атлетіці. Навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені І. Франка. 2007. 80 с.
3. Кучеренко В.М., Васірук М.С. Фактори відбору і підготовки юних спортсменів у бігових та стрибкових видах легкої атлетіки. Актуальні проблеми розвитку «Спорт для всіх» досвід, досягнення, тенденції. Тернопіль, 2007. Т. 2. С. 158-161.
4. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 1997. 583 с.
5. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и её практическое значение. К.: Олимпийская литература, 2013. 624 с.

6. Рибальченко Т. П. Вдосконалення спеціальної фізичної та техніко-тактичної підготовленості кваліфікованих бігунів на середні дистанції в річному циклі тренувань: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. та спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський і професійний спорт». Харків, 2013. 23 с.
7. Уилмор Дж. Х., Костилл Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности. К.: Олимпийская литература, 1997. 504 с.
8. Федак О.Г. Методика навчання техніки легкоатлетичних вправ. Навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ ДДПУ імені І. Франка. 2008. 54 с.