

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

**SCIENTIA**

10

JUNE, 2022

SYDNEY, AUSTRALIA

# **CURRENT ISSUES OF SCIENCE, PROSPECTS AND CHALLENGES**

II INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND THEORETICAL CONFERENCE

**VOLUME 3**



**EUROPEAN  
SCIENTIFIC  
PLATFORM**





10 June, 2022

Sydney, Australia

**CURRENT ISSUES OF SCIENCE,  
PROSPECTS AND CHALLENGES**

**II International Scientific and Theoretical Conference**

**VOLUME 3**

Sydney, 2022



*Chairman of the Organizing Committee: Holdenblat M.*

*Responsible for the layout: Zrada S.*

*Responsible designer: Bondarenko I.*

C 95 **Current issues of science, prospects and challenges:** collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the II International Scientific and Theoretical Conference (Vol. 3), June 10, 2022. Sydney, Australia: European Scientific Platform.

ISBN 979-8-88526-801-1

DOI 10.36074/scientia-10.06.2022

Papers of participants of the II International Multidisciplinary Scientific and Theoretical Conference «Current issues of science, prospects and challenges», held on June 10, 2022 in Sydney are presented in the collection of scientific papers.



*The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.*

*Conference proceedings are publicly available under terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0).*

UDC 001 (08)

© Participants of the conference, 2022

© Collection of scientific papers «SCIENTIA», 2022

© European Scientific Platform, 2022

ISBN 979-8-88526-801-1

ОСОБЛИВОСТІ ПАТОГЕНЕЗУ, КЛІНІКИ, ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПРИ СИНДРОМІ ЖИЛЬБЕРА <b>Сивура О.О., Худз'юк Ю.О.</b> .....	69
ОСОБЛИВОСТІ ПРОТІКАННЯ ВИРАЗОК ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ <b>Науково-дослідна група:</b> <b>Лактіонова О.І., Коляда К.Д., Фоменко Р.С.</b> .....	71
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ОПИТУВАЛЬНИКІВ, ЯК МЕТОДІВ МОНИТОРИНГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ <b>Сухова В.Р.</b> .....	76
ПАТОФІЗІОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ COVID-19 НА СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ <b>Почапський В.Є., Крамарук В.Ю., Сухорукова А.О.</b> .....	78
ПОКРАЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СПЛЕНЕКТОМІЇ В ХІРУРГІЙНІЙ ГЕМАТОЛОГІЇ <b>Душик А.О., Миронець Л.О.</b> .....	82
ПОШКОДЖЕННЯ СТРУКТУР МОЗКУ ПРИ COVID-19 <b>Почапський В.Є., Бескоровайна Т.О.</b> .....	84
СКАНДИНАВСЬКА ХОДЬБА, ЯК ОДИН ІЗ МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕННЯ COVID-19 <b>Тереник С.А., Сушецька А.С.</b> .....	88
СУЧАСНИЙ ОГЛЯД НА ПРОБЛЕМАТИКУ ГІПОДИНАМІЇ У ПІДЛІТКІВ <b>Науково-дослідна група:</b> <b>Лактіонова О.І., Коляда К.Д., Фоменко Р.С.</b> .....	90
СУЧАСНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ <b>Гуманець К.Р., Пащенко Г.І.</b> .....	93
ЦИТОРЕДУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯМ НІРЕС У ХВОРИХ НА КАРЦИНОМАТОЗ ОЧЕРЕВИНИ РІЗНОЇ ЕТІОЛОГІЇ <b>Шукалов А.Ю., Щербак О.В., Сидорович Г.О.</b> .....	95
SECTION 28.	
PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY	
ВПЛИВ СИЛОВИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СИСТЕМИ ДИХАННЯ СТУДЕНТІВ ПРИЗОВНОГО ВІКУ (17- 20 РОКІВ) <b>Гринько В.М., Куделко В.Е.</b> .....	98
ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ФІЗИЧНОГО СТАНУ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗАСОБІВ ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ <b>Левченко А.О.</b> .....	100
SECTION 29.	
PHARMACY AND PHARMACOTHERAPY	
THE BENEFITS AND PROSPECTS OF MEDICINAL PLANTS IN COSMETOLOGY	
<b>Research group:</b> <b>Horoshko O.M., Zakharchuk O.I., Ezhned M.A., Matushchak M.R., Sakhatska I.M., Kostyshyn L.V., Mykhailiuk N.V., Drachuk V.M.</b> .....	101

## SECTION 28.

### PHYSICAL CULTURE, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

---

**Гринько Віталій Миколайович**

викладач

*Український державний університет залізничного транспорту, Харків, Україна*

**Куделко Вікторія Едуардівна**

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

*Харківський міжнародний медичний університет, Харків, Україна*

---

## **ВПЛИВ СИЛОВИХ НАВАНТАЖЕНЬ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СИСТЕМИ ДИХАННЯ СТУДЕНТІВ ПРИЗОВНОГО ВІКУ (17- 20 РОКІВ)**

Підвищення рухової підготовленості молоді призовного віку є одним із актуальних завдань фізичного виховання, ефективне вирішення якого багато в чому визначається науковим обґрунтуванням вибору складу засобів та методів педагогічного впливу [1]. У свою чергу, пошук ефективних методик розвитку основних фізичних якостей повинен ґрунтуватися на знаннях закономірностей розвитку організму учнів, впливу фізичних навантажень на можливості функціональних систем забезпечувати економну адаптацію до різних видів м'язової діяльності. Рівень фізичної підготовленості основної маси молоді невисокий та не задовольняє запити суспільства [2; 5].

У зв'язку з цим пошуки підходів розв'язання задач масового підвищення рухової підготовленості молоді призовного віку, обґрунтування тренувальних режимів навантажень на заняттях фізичної культури, виявлення їх доступності та впливу на морфо-функціональний розвиток організму є дуже актуальним [3].

Одним з основних положень вікової фізіології, що дозволяє обґрунтовано вирішувати завдання фізичного виховання студентів-призовників, є принцип гетерохронного розвитку організму. Однак специфічність впливу м'язових навантажень на функціональний стан організму, що багато в чому визначається різницею рівня розвитку студентів на різних етапах онтогенезу, характер зміни фізичної працездатності під впливом тривалості їх впливу – вивчені на сьогодні недостатньо, що, у свою чергу, гальмує вирішення практичних завдань фізичного виховання [4; 6].

Отже, чому саме в призовному віці вплив силових навантажень на функціональний стан системи дихання є найбільш оптимальним?

1. Віковий період юнаків призовного віку від 17 до 20 років є сприятливим етапом онтогенезу для підвищення рухової підготовленості, зокрема до силової та швидкісно-силової витривалості. Реалізовані в ході довгострокової адаптації до навантажень силового та швидкісно-силового характеру вікові властивості організму забезпечують юнакам прояви максимальних аеробних та анаеробних можливостей тканинного енергообміну, ефективну доставку кисню працюючим тканинам та м'язам, економічність м'язової роботи.

2. Адаптація до навантажень силового та швидкісно-силового характеру виявляється на початковому етапі педагогічного впливу суттєвим збільшенням максимального споживання кисню, на тлі зниження ефективності газообміну у легенях. На при кінці

педагогічного експерименту спостерігалось відносно стабілізування рівня МСК (максимальне споживання кисню), значне підвищення ефективності та економічності систем дихання та кровообігу, інтенсифікація відновлювальних процесів.

3. Вправи силового характеру – типу “підйом штанги двома руками”, “підйом гири однією рукою” викликає у юнаків 17-20 років суттєве підвищення рівня працездатності, вищим вмістом кисню у крові  $109 \pm 2,3$  мм.рт.ст. і відносною сталістю показників кислотно-основної рівноваги ( $BE -3 \pm 0,3$  мекв/л;  $pH -7,35 \pm 0,01$ ).

4. Збільшення інтенсивності дихання та кровообігу в ранньому періоді реституції (ефект Лінгарда) у юнаків 17-20 років після виконання силових та швидкісно-силових вправ проявляється більш чітко на початкових етапах педагогічного впливу, а до його закінчення, коли більша частина кисневого запиту задовольняється під час роботи – ефект Лінгардта менш виражений.

5. Цілеспрямоване використання навантажень силового та швидкісно-силового характеру на заняттях фізичного виховання дозволяє значно підвищити рівень рухової підготовленості молоді призовного віку.

**Висновки.** Сукупність представлених у роботі даних дозволяє вважати, що процес формування довгострокової адаптації до навантажень силового та швидкісно-силового характеру забезпечується перебудовами у взаємодії різних систем та функцій організму, а також фізичним навантаженням, від загального впливу на початкових етапах до більш лаконічних на подальших.

#### Список використаних джерел:

1. Grinko V.; Kudelko V.; Hlotov Y. Training of students' special endurance in ping pong sport circles. Physical education of students. За ред. проф. Єрмакова С.С. Харків, 2017. 2. 52 – 60. doi: 10.15561/20755279.2017.0201.
2. Grinko V.; Kudelko V.; Hlotov Y. Prediction and increasing of general level of students' endurance by the exercises of aerobic direction. Physical education of students. За ред. проф. Єрмакова С.С. Харків, 2018. 1. 23 – 30. doi: 10.15561/20755279.2018.0104.
3. Grinko V.; Kudelko V.; Yefremova A.; Klokoval S. Effect of aerobic direction on the flexibility of students. Dynamics and forecasting. The Journal of Physical Education and Sport (JPES). Romania, June 30, 2020, pp. 1727-1733. DOI:10.7752/jpes.2020.04234.
4. Гринько В. М.; Єфремова А. Я., Куделко В. Е. Дослідження рівня фізичної підготовленості студентів I-II курсів українського державного університету залізничного транспорту. Спортивні ігри. Sportyvni ihry. Спортивные игры. ХДАФК: Харків, 2020. 4(18), с. 14-21. doi: 10.15391/si.2020-4.02.
5. Гринько В. М.; Сластина О. О. Реакції організму, які виникають тільки при занятті спортом. The V International Science Conference «Theory, practice and science», October 18 – 20, Tokyo, Japan. 291 p.
6. Гринько В.М., Сластина О.О. Життєстійкість, як ресурс збереження психічного та фізичного здоров'я в умовах військового стану, під час ведення активних бойових дій та проживання на тимчасово окупованих територіях. The I International Multidisciplinary Scientific and Theoretical Conference «Technologies and strategies for the implementation of scientific achievements». May 27, 2022 in Stockholm, Kingdom of Sweden. P 74-79. DOI 10.36074/scientia-27.05.2022 <https://doi.org/10.36074/scientia-27.05.2022>.

SCIENTIFIC PUBLICATION



WITH PROCEEDINGS OF THE II INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND THEORETICAL CONFERENCE

**«CURRENT ISSUES OF SCIENCE,  
PROSPECTS AND CHALLENGES»**

June 10, 2022 | Sydney, Australia

VOLUME 3

English and Ukrainian

*All papers have been reviewed. Organizing committee may not agree with the authors' point of view. Authors are responsible for the correctness of the papers' text.*

Signed for publication 10.06.2022. Format 60×84/16.  
Offset Paper. The headset is Times New Roman & Open Sans.  
Digital printing. Conventionally printed sheets 7,32.  
*Circulation: 50 copies. Printed from the finished original layout.*

**Contact details of the organizing committee:**

NGO European Scientific Platform  
21037, Ukraine, Vinnytsia, Zodchykh str. 18, office 81  
Tel.: +38 098 1948380; +38 098 1956755  
E-mail: [scientia@ukrlogos.in.ua](mailto:scientia@ukrlogos.in.ua) | URL: [www.ukrlogos.in.ua](http://www.ukrlogos.in.ua)

Publisher [PDF]: Primedia E-launch LLC  
TX 75001, United States, Texas, Dallas. E-mail: [info@primediaelaunch.com](mailto:info@primediaelaunch.com)

Publisher [printed copies]: NGO European Scientific Platform  
21037, Ukraine, Vinnytsia, Zodchykh str. 18, office 81. E-mail: [info@ukrlogos.in.ua](mailto:info@ukrlogos.in.ua)  
Certificate of the subject of the publishing business: ДК № 7172 of 21.10.2020.