



Issue №22

Part 4



International periodic scientific journal

ONLINE

www.sworldjournal.com

D.A.Tsenov Academy of Economics - Svishtov (Bulgaria)

Indexed in
INDEXCOPERNICUS
(ICV: 87)
GOOGLESCHOLAR

SWorld Journal

Issue №22
Part 4
November 2023

Published by:
SWorld & D.A. Tsenov Academy of Economics, Svishtov, Bulgaria

Editor: Shibaev Alexander Grigoryevich, *Doctor of Technical Sciences, Professor, Academician*
Scientific Secretary: Kuprienko Sergey, *PhD in Technical Sciences*

Editorial board: More than 300 doctors of science. Full list on page:
<https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/about/editorialTeam>

Expert-Peer Review Board of the journal: Full list on page:
<https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/expertteam>

The International Scientific Periodical Journal "SWorldJournal" has gained considerable recognition among domestic and foreign researchers and scholars. Today, the journal publishes authors from different countries.

Journal Established in 2018. Periodicity of publication: twice a year

The journal activity is driven by the following objectives:

- Broadcasting young researchers and scholars outcomes to wide scientific audience
- Fostering knowledge exchange in scientific community
- Promotion of the unification in scientific approach
- Creation of basis for innovation and new scientific approaches as well as discoveries in unknown domains

The journal purposefully acquaints the reader with the original research of authors in various fields of science, the best examples of scientific journalism.

Publications of the journal are intended for a wide readership - all those who love science. The materials published in the journal reflect current problems and affect the interests of the entire public.

Each article in the journal includes general information in English.

The journal is registered in the INDEXCOPERNICUS, GoogleScholar.



INFLUENCE OF WEIGHT FITNESS ON PHYSICAL DEVELOPMENT OF DIFFERENT POPULATION GROUPS: CHARACTERISTICS AND NEEDS ВПЛИВ СИЛОВОГО ФІТНЕСУ НА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ: ОСОБЛИВОСТІ ТА ПОТРЕБИ

Molotylnikova V.S. / Молотильнікова В. С.,

ORCID 0000-0002-5941-8204

Lecturer, Department of Physical Culture and Sports /

викладач кафедри фізичної культури та спорту

V.O. Sukhomlynskyi National University of Mykolaiv, Ukraine /

Миколаївський національний університет ім. В.О.Сухомлинського, Миколаїв, Україна

Voichun O. V. / Войчун О. В.,

ORCID 0000-0003-0949-509X

Candidate of Pedagogical Sciences,

Senior Lecturer of the Department of Physical Education, Faculty of Physical /

кандидат педагогічних наук, старший

викладач кафедри фізичного виховання факультету фізичного

Education and Sports, Mykhailo Kotsiubynskyi Vinnytsia State Pedagogical

University, Vinnytsia, Ukraine /

виховання і спорту, Вінницький державний педагогічний університет

імені Михайла Коцюбинського, Вінниця, Україна

Анотація. Робота присвячена проблемі вивчення особливостей адаптаційних змін в організмі людей в умовах занять силовим фітнесом. Актуальність силового фітнесу для населення обумовлена незадовільним станом рівня здоров'я населення України. Розвиток сучасної цивілізації супроводжується дією різноманітних факторів соціально-економічного, політичного, особистого характеру, що викликають великі психічні навантаження і негативно впливають на стан здоров'я людини. Для збереження і зміцнення здоров'я потрібно цілеспрямовано працювати над собою. Досвід фізкультурно-оздоровчої роботи з населенням показує, що найбільш популярним є заняття силовим фітнесом.

Ключові слова: адаптаційні зміни, силовий фітнес, функціональні можливості, адаптаційні зміни, тренувальні навантаження.

Вступ.

Дослідження питання щодо пошуку нових і в той же час доступних механізмів підвищення функціональних можливостей організму людини та збереження її здоров'я за рахунок активної рухової діяльності в умовах постійних стресових ситуацій, викликаних проблемами сучасного суспільства, є одним із пріоритетних завдань не лише фахівців з фізичного виховання, але й науковців. Проблема пошуку ефективних форм рухової активності для досягнення виражених адаптаційних змін в організмі людей різних вікових груп є досить актуальним питанням сьогодення. Одною з перспективних форм м'язової діяльності, яка дозволяє диференційовано підходити до побудови тренувального процесу та корекції величини фізичних навантажень з урахуванням індивідуальних вікових можливостей організму людини та її статі – є використання силового фітнесу.

В сучасній науково-методичній літературі [1] широко представлені результати досліджень впливу тренувальних навантажень силової спрямованості на морфофункціональні показники організму спортсменів різного рівня тренуваності в силових видах спорту. Разом з цим, низка авторів досліджували



особливості впливу занять з використанням засобів, принципів, методів, які притаманні фітнесу, атлетизму, бодібілдингу та іншим силовим напрямкам рухової активності, на рівень зміни морфометричних параметрів тіла та розвиток відповідних фізичних якостей переважно контингенту шкільного та студентського віку.

Виклад основного матеріалу.

Виділяють три групи ознак, за якими побудована вікова періодизація розвитку людини: біологічні, психологічні й соціальні.

Досягнення зрілості людиною як індивідом (фізична зрілість), як особистістю (громадянська зрілість), як суб'єктом пізнання (розумова зрілість) та праці (працездатна зрілість) за часом не збігаються.

У науковій літературі [2] з проблем довголіття використовуються такі поняття: календарний вік, пенсійний вік, демографічний вік, біологічний (або функціональний) вік. Календарний вік людини дорівнює кількості прожитих років. Пенсійний вік встановлює держава. Демографічний вік – це середній вік певної групи людей відносно всього населення, обумовлений впливом соціальних факторів.

Біологічний (функціональний) вік залежить від способу життя, перенесених захворювань, стресових ситуацій, кваліфікації й освіти, фізичної, психічної, інтелектуальної активності або бездіяльності. Останні наукові дослідження свідчать, що в людей старшого й похилого віку більше індивідуальних рис, ніж загальних. Наведене твердження має особливе значення при організації фітнес занять, оскільки тренування, в першу чергу, будується з урахуванням функціональних можливостей людини. Визначити календарний, пенсійний та демографічний вік досить просто, а для визначення біологічного віку не існує однозначних критеріїв. Розроблено спеціальні методики, що включають медичні, психометричні тести і спеціальні психологічні анкети, але порівняти календарний і біологічний вік не вдавалося. Вважається, що «істинний» біологічний (функціональний вік) визначають фізичне і психічне здоров'я людини, а також її соціальні контакти.

У вітчизняній літературі з питань вікових особливостей використання фізичних вправ в оздоровчих цілях дотримуються наступної вікової періодизації життя дорослої людини:

- 19 – 28 років – молодіжний вік;
- 29 – 39 років – (чоловіки) зрілий вік, 1-й період;
- 29 – 34 роки – (жінки) зрілий вік, 1-й період;
- 40 – 60 років – (чоловіки) зрілий вік, 2-й період;
- 35 – 55 років – (жінки) зрілий вік, 2-й період;
- 61 – 74 роки – (чоловіки) похилий вік;
- 56 – 74 роки – (жінки) похилий вік;
- 75 – 90 років – (чоловіки, жінки) старший вік;
- 91 рік і старші – довгожителі.

Європейське зональне бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я пропонує розподіл населення за такими віковими групами:



- 45 – 59 років – середній вік;
- 60 – 74 роки – рання старість;
- 75 – 89 років – старечий вік;
- 90 років і старше – довголіття [3].

Численні дослідження вітчизняних і зарубіжних учених свідчать, що процес старіння організму може бути істотно сповільнений за допомогою систематичних занять фізичними вправами, які стимулюють діяльність ендокринної системи, покращують обмін речовин, попереджують розвиток дегенеративних змін в органах і тканинах, підвищують витривалість нервової системи й можливості пристосування людини до умов навколишнього середовища. Зрештою раціональна рухова активність сприяє збереженню здоров'я, підвищенню працездатності, життєвої активності.

Люди зрілого віку – основний контингент населення, зайнятий продуктивною працею. Маючи великий запас знань, виробничий та життєвий досвід, вони становлять цінність для суспільства. Саме в цьому віці, особливо після 40 років, значна частина населення страждає від серцево – судинних та інших захворювань. Відомо, що зміни функціональних показників організму в період онтогенезу мають гетерохронний характер. Одні функції та показники починають знижуватися вже в перші роки життя (гнучкість, відносна маса крові на кілограм ваги, смаковий поріг), інші (потужність серцевої діяльності, показники сили, витривалість тощо) – спочатку зростають, а після 30 років знижуються. Одночасно морфологічний склад крові, кислотно – лужна рівновага тощо з віком майже не змінюються [1].

Незважаючи на гетерохронність змін функцій і показників в онтогенезі, сучасні дані геронтології (науки про довголіття) свідчать, що інволюційний період розвитку людини починається в 35 – 40 років, коли здійснюється перехід з першого зрілого віку в другий.

Головне завдання фітнес тренувань у зрілому віці – збереження і зміцнення здоров'я, підтримка оптимальної життєдіяльності та високої працездатності впродовж основного періоду трудової діяльності. Але, як свідчить практика, в перший період зрілого віку у людей відсутня мотивація до постійної, систематичної активності профілактичного й оздоровчого характеру. Важливою психологічною особливістю людини цього віку є добре самопочуття, впевненість у благополуччі, відчуття величезного запасу сил та витривалості. Необхідна спеціальна роз'яснювальна робота з метою виховання у людей цього віку потреби в раціонально організованій руховій активності.

Силовий фітнес – це вид тренування з використанням ваги власного тіла, вільних ваг (штанги, гирі, гантелі) та тренажерів [4].

Силовий фітнес може мати численні позитивні впливи на організм. Зазвичай він спрямований на збільшення м'язової сили, витривалості та формування тіла. Ось кілька можливих вигів:

1. Збільшення м'язової маси: силові тренування сприяють росту м'язів, що може поліпшити зовнішній вигляд тіла та збільшити його ефективність.

2. Покращення об'єму кісткової тканини: навантаження на кістки під час



силових тренувань може сприяти зміцненню кісток і зменшенню ризику травм.

3. Підвищення об'єму базового метаболізму: збільшення м'язової маси допомагає спалювати більше калорій навіть у стані спокою, що може допомогти в управлінні вагою.

4. Покращення функціональності: силові тренування можуть покращити функціональність м'язів і сприяти кращій підтримці суглобів.

5. Підвищення енергії та настрою: фізична активність, включаючи силові тренування, може стимулювати вироблення ендорфінів, що покращує настрій та енергетику.

Звісно, важливо дотримуватися правильної техніки виконання вправ та не перебільшувати з навантаженням, щоб уникнути можливих травм. Щоб досягти максимальних результатів, силовий фітнес краще поєднувати з різноманітним тренуванням та збалансованою дієтою [4;5].

Силовий фітнес можна розділити на кілька підгруп, кожна з яких спрямована на розвиток певних характеристик:

- Перший і найбільш поширений вид тренувань – це аеробний. Аеробні навантаження у силовому тренуванні сприяє посиленню роботи серцево-судинної системи. Результатом кардіотренувань стає розвиток серцевого м'яза, посилене жироспалювання, а також збільшується рельєф м'язів.

- Наступний тип - об'ємно-силові тренування. В таких тренуваннях більшість зусиль спрямовується на збільшення м'язової маси.

- Третій тип - силовий фітнес. Мета тренувального процесу – розвиток м'язів. Також силовий фітнес використовують для розвитку м'язової сили, в окремих видах спорту для підготовки професійних спортсменів. Такі тренування можуть застосовуватися при реабілітації після захворювань [5].

У процесі планування програми занять силовим фітнесом необхідно враховувати інтенсивність тренування, тривалість кожного заняття, кількість силових тренувань на тиждень та вид вправ для розвитку сили та силової витривалості. Вибір оптимального навантаження, тривалості та інтенсивності занять повинен відбуватися виключно з урахуванням особливостей фізичного і психічного стану людини. Важливим є врахування виявлених вікових особливостей функціонального та фізичного розвитку в процесі занять фітнесом, та вибір певного виду занять що є необхідною умовою збереження здоров'я осіб, які займаються фітнесом.

Враховуючи різноманіття засобів та методів що використовують у процесі занять за різними видами фітнесу, можна з упевненістю сказати, що для будь-якого віку, статі, рівня фізичного стану, можна підібрати відповідну методику та засоби.

Висновок.

Фітнес-програми з елементами силового тренування набувають популярності серед населення завдяки їх ефективності. Силовим фітнесом зараз займається багато молоді та дорослих. Їх приваблює швидкість, з якою проходить адаптація організму до фізичних навантажень під час таких занять. Не менш важливим фактором є вплив силових вправ на мускулатуру тіла. Крім того, силовий фітнес може мати позитивний вплив на психологічний стан людини.



Виконання фізичних вправ сприяє виділенню ендорфінів - гормонів щастя, які покращують настрій та знижують рівень стресу. Це особливо актуально в сучасному світі, де люди часто стикаються зі стресом і напруженістю.

Література

1. Благій О.Л. Лисакова Н.М. Тенденції розвитку групових фітнес програм. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2013. 54–58.
2. Круцевич Т.Ю. Безверхня Г.В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: навч.посібник. К.: Олімп. л-ра, 2010. 370 с.
3. Тітова Г. В., Боднар А. І., Петренко О. В., Чабан І. О., Абрамов К. В. Силовий фітнес як одна із перспективних форм впливу рухової активності на вікові адаптаційні зміни в організмі чоловіків // Український журнал медицини, біології та спорту. 2017. № 1(3). С. 231–234.
4. Чернозуб А.А. Критичні межі максимально безпечного рівня тренувальних навантажень у силовому фітнесі та методика їх визначення. Загальна патологія та патологічна фізіологія. 2014;9(4):104–12.
5. Чернозуб А. А., Дубачинський О. В., Боднар А. І., Тітова Г. В. Сучасні шляхи контролю та корекції показників тренувальних навантажень в силовому фітнесі // Актуальні проблеми фізичної культури, спорту, фізичної терапії та ерготерапії: біомеханічні, психофізіологічні та метрологічні аспекти: матеріали І Всеукр. електрон. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Київ: НУФВСУ. 2018 С. 78–80.

References

1. Blahii O.L. Lysakova N.M. Trends in the development of group fitness programs. Theory and methodology of physical education and sports. 2013. 54–58 p.
2. Krutsevych T.Iu. Bezverkhnia H.V. Recreation in physical culture of different population groups: training manual. 2010. 370 p.
3. Titova H. V., Bodnar A. I., Petrenko O. V., Chaban I. O., Abramov K. V. Weight fitness as one of the promising forms of influence of motor activity on age-adaptive changes in men's body // Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports. 2017. № 1(3). p. 231–234.
4. Chernozub A.A. Critical limits of the maximum safe level of workouts in weight fitness and the method of their determination. General pathology and pathological physiology. 2014;9(4):104–12.
5. Chernozub A. A., Dubachynskyi O. V., Bodnar A. I., Titova H. V. Modern ways of controlling and correcting indicators of workouts in weight fitness //Actual problems of physical culture, sports, physical therapy and ergo therapy: biomechanical, psychophysiological and metrological aspects: materials I Ukrainian Electron. science and practice conf. with international participation. 2018 p. 78–80.

Abstract. The work is devoted to the problem of studying the characteristics of adaptive changes in the human body during weight fitness classes. The relevance of weight fitness for the population is due to the unsatisfactory state of health of the population of Ukraine. The development of modern civilization is accompanied by various factors of a socio-economic, political, personal nature, causing great mental stress and have a negative impact on human health. To preserve and improve your health, you need to work hard on yourself. The experience of physical culture and health work with the population shows that weight fitness is the most popular.

Key words: adaptive changes, weight fitness, functional capabilities, workouts.



CONTENTS

Education and pedagogy

- <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-004> 3
ELECTROMAGNETIC FIELD THEORY – MANDATORY EDUCATION
COMPONENT OF GENERAL OR PROFESSIONAL TRAINING IN
TECHNICAL (ENGINEERING) EDUCATIONAL PROGRAMS
Kosulina N.G.
- <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-015> 8
PROBLEMS OF INTERDISCIPLINARY SYNTHESIS IN THE
PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE MANAGERS
Cherusheva G. B., Parkhomenko V. V.
- <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-021> 16
METHODS FOR PROFESSIONAL IMAGE FORMATION IN FUTURE
EDUCATIONAL MANAGERS DURING THEIR MASTER'S TRAINING
Tytarenko A.A.
- <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-029> 23
METHODOLOGICAL ASPECTS FOR THE ICT USE IN THE
FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF
MEDICAL COLLEGES STUDENTS
Filatenko T.I.
- <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-039> 31
THE METHOD OF MINDFUL LEARNING FOR STUDENTS
STUDYING A FOREIGN LANGUAGE ONLINE IN WARTIME
CONDITIONS
Lazutkina Y.A., Zubenko K.V.
- <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-051> 36
THE USE OF MOBILE GAMES AS A MEANS OF INCREASE
THE RUNNING SPEED OF SCHOOL STUDENTS OF THE
3rd-5TH GRADES
Semenov A.A., Osadchenko T.M.
- <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-061> 46
READINESS OF FUTURE SPECIALISTS TO USE INFORMATION
TECHNOLOGIES OF LEARNING IN VOCATIONAL EDUCATION
Kovalyshyna S., Pashchenko M., Chernenko L.
- <https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-062> 53
DEVELOPMENT OF DISTANCE EDUCATION AS A CONDITION
FOR THE FORMATION OF THE PERSONALITY OF THE
FUTURE TEACHER OF NATURAL DISCIPLINES
Omelehenko V.



https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-063	59
THE INFLUENCE OF EDUCATIONAL INNOVATION ON THE CREATIVE DEVELOPMENT OF FUTURE SCIENCE TEACHERS <i>Krasnoshtan V.</i>	
https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-064	65
PROFESSIONAL PREPARATION OF FUTURE SPECIALISTS OF PHYSICAL CULTURE FOR COACHING ACTIVITIES <i>Karasievyh S., Karasievyh M.</i>	
https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-065	71
ANALYSIS OF THE FORMATION OF VOLUNTEERING ACTIVITIES IN THE SOCIAL SPHERE IN THE WORLD AND IN UKRAINE <i>Fedorov M.</i>	
https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-071	77
PREPARATION OF A FUTURE SOCIAL TEACHER FOR THE FORMATION OF A MORAL CULTURE OF DISADAPTED ADOLESCENTS IN GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS <i>Bosyachenko K. M., Makar L.M.</i>	
Physical education and sport	
https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-018	82
INFLUENCE OF WEIGHT FITNESS ON PHYSICAL DEVELOPMENT OF DIFFERENT POPULATION GROUPS: CHARACTERISTICS AND NEEDS <i>Molotylnikova V.S., Voichun O. V.</i>	
https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-025	87
CONTENT OF FITNESS PROGRAMS FOR DIFFERENT POPULATION GROUPS TO ACHIEVE OPTIMAL PHYSICAL IMPROVEMENT <i>Molotylnikova V.S., Voichun O. V.</i>	
https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-041	93
THE EFFECTIVENESS OF USING SIMULATORS TO IMPROVE RESULTS IN STRENGTH TRAINING <i>Bychkov O.Y.</i>	

**Philosophy**<https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-028>

97

**AN ARTIST AS A SCIENTIST: THE EFFECT OF
COMPLEMENTARITY***Afanasiev O.I.***Philology, linguistics and literary studies**<https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-010>

103

KEY ASPECTS OF NATURAL LANGUAGE PROCESSING*Parnus K., Davydovych M., Khorosh O.*<https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-054>

107

**STYLISTIC SPACE OF THE WORK OF DIOGENES LAERTIUS “ON
THE LIVES AND THOUGHTS OF FAMOUS PHILOSOPHERS”***Zvonska L.L.***Art history and culture**<https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-034>

114

**THE PHENOMENON OF VIRTUALITY AND ALGORITHMIC
DESIGN***Antonenko I.V.*<https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/article/view/swj22-04-035>

120

**FATHER FIGURE IN THE UKRAINIAN CINEMATOGRAPHY
OF THE 1920S: SOCIO-CULTURAL ASPECT***Nykonenko V.V.*



Scientific publication

International periodic scientific journal

ScientificWorldJournal

Issue №22
Part 4
November 2023

Indexed in
INDEX COPERNICUS
high impact factor (ICV: 87)

Articles published in the author's edition

*Academy of Economics named after D.A. Tsenov
Bulgaria jointly with SWorld*

Signed: November 30, 2023

e-mail: editor@sworldjournal.com

site: www.sworldjournal.com



www.sworldjournal.com





www.sworldjournal.com