AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH
WYŻSZA SZKOŁA ZARZĄDZANIA I ADMINISTRACJI W OPOLU

NOWOCZESNE PROCESY ADAPTACJI GOSPODARKI W WARUNKACH KRYZYSOWYCH

MODERN PROCESSES OF ECONOMY ADAPTATION IN CRISIS CONDITIONS

СУЧАСНІ ПРОЦЕСИ АДАПТАЦІЇ ЕКОНОМІКИ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

Akademia Nauk Stosowanych
Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji w Opolu

NOWOCZESNE PROCESY ADAPTACJI GOSPODARKI W WARUNKACH KRYZYSOWYCH

MODERN PROCESSES OF ECONOMY ADAPTATION IN CRISIS CONDITIONS

СУЧАСНІ ПРОЦЕСИ АДАПТАЦІЇ ЕКОНОМІКИ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

Monograph

Edited by ***Mykola Ohiienko***

Tadeusz Pokusa

Opole 2023

ISBN 978-83-66567-54-2

Modern processes of economy adaptation in crisis conditions. Monograph. Opole: Academy of Applied Sciences Academy of Management and Administration in Opole, 2023; ISBN 978-83-66567-54-2; 208 pp., illus., tabs., bibls.

Recommended for publication
by the Academic Council
of Academy of Applied Sciences
Academy of Management and Administration in Opole
(Protocol No. 9 of November 22, 2023)

Editorial Office:
Academy of Applied Sciences Academy of
Management and Administration in Opole
45-085 Polska, Opole, ul. Niedziałkowskiego 18
tel. 77 402-19-00/01
E-mail: info@poczta.wszia.opole.pl

Reviewers
prof. dr hab. Marian Duczmal, prof. dr hab. Volodymyr Lagodiienko

Editorial Board
Mykola Ohiienko, Tadeusz Pokusa, Alona Ohiienko,
Liudmyla Bezuhla, Oksana Adamenko

Publishing House:
Akademia Nauk Stosowanych
Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji w Opolu,
45-085 Polska, Opole, ul. Niedziałkowskiego 18
tel. 77 402-19-00/01

200 copies

Authors are responsible for content of the materials

ISBN 978-83-66567-54-2

© Authors of articles, 2023

3.5. Current status and development prospects of single-conceptual fast service facilities
Сучасний стан і перспективи розвитку моноконцептуальних закладів швидкого обслуговування
(Svitlana Peresichna, Stepan Kurylenko)..... 143

PART 4

DEVELOPMENT AND MANAGEMENT IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS
РОЗВИТОК ТА УПРАВЛІННЯ В СФЕРІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

4.1. Регіональні аспекти розвитку олімпійських видів спорту у Миколаєві (на прикладі кінного спорту)
Regional aspects development of Olympic sports in Mykolaiv (using the example of equestrian sports)
(Oksana Adamenko)..... 156
4.2. Historical aspects of the development of sailing sports in Mykolaiv region in different post-war periods
Історичні аспекти розвитку вітрильного спорту на Миколаївщині в різні повоєнні періоди
(Svitlana Biryuk)..... 163
4.3. Comparative analysis of the average life expansion of highly qualified sports players with the life expansion of average citizens
Порівняльний аналіз середньої тривалості життя висококваліфікованих спортсменів ігрових видів спорту із тривалістю життя пересічних громадян
(Martsinkovsky Igor)..... 171
4.4. Theoretical prerequisites of the management of stress resistance of badminton players during the war
Теоретичні передумови управління стресостійкістю бадмінтоністів під час війни
*(*Oksana Savina*)*..... 177
4.5. The Political Management as a Special Type of Management Relations
Політичний менеджмент як особливий вид управлінських відносин
(Valerii Komyshnyk, Olha Kravchuk) 186

ANNOTATION 195
ABOUT OF AUTHORS..... 202

Part IV

DEVELOPMENT AND MANAGEMENT IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

РОЗВИТОК ТА УПРАВЛІННЯ В СФЕРІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

4.3. Comparative analysis of the average life expansion of highly qualified sports players with the life expansion of average citizens

Порівняльний аналіз середньої тривалості життя висококваліфікованих спортсменів ігрових видів спорту із тривалістю життя пересічних громадян

Питання середньої тривалості життя та чинників, що впливають на неї є надзвичайно актуальною темою в усьому світі. На здоров'я, а отже на довголіття людини, впливає цілий спектр зовнішніх і внутрішніх факторів, які мають різний внесок. До основних факторів, які визначають тривалість життя людини, відносять: спадковість, стать, доступність та рівень охорони здоров'я і гігієни, повноцінне, збалансоване і раціональне харчування, рівень фізичної активності, екологічне середовище на виробництві та місць проживання і дозвілля, спосіб життя і соціальне середовище. При цьому внесок системи охорони здоров'я у тривалість життя складає тільки близько 10%, решта 50% здоров'я визначає спосіб життя (умови праці, звички, харчування, сон, моральне і психологічне навантаження, матеріально-побутові умови), 20% – генетика, 20% – екологія.

Світові наукові дослідження та практика охорони здоров'я свідчать, що здоров'я виражає комплекс генетичного, соматичного, соціального, психологічного благополуччя людини зокрема і суспільства загалом. Своєрідним інтегральним показником здоров'я є середня тривалість життя – середньоарифметичний показник тривалості життя людей певної групи чи популяції, який визначається у роках від народження до смерті. Водночас на середню тривалість життя суттєво впливають нещасні випадки, більшість хвороб, у першу чергу серцево-судинні та онкологічні, суспільно-політичні явища, наприклад, економічний стан країни, війни, репресії тощо.

Науковцями доведено, що фізична активність впливає на тривалість життя. Ще у 1980-х роках професор Ральф Паффенбарґер (Ralph Paffenbarger) показав зв'язок між рівнем фізичної активності та смертністю від різних причин [16]. За рекомендаціями ВООЗ дорослі люди віком від 18 років повинні приділяти не менше 150 хв на тиждень фізичній активності середньої інтенсивності або не менше 75 хв на тиждень занять високої інтенсивності, а для додаткового зміцнення здоров'я – до 300 хв на тиждень [2].

Натепер оприлюднені результати досліджень Центрів з контролю та профілактики захворювань Департаменту охорони здоров'я Сполучених Штатів Америки (США) за 2019 р., які засвідчили, що понад 8% усіх смертей у

країні пов'язані з недостатнім рівнем фізичної активності. Раніше проведене у 2015 р. Британське дослідження прийшло до висновку, що мінімальне 150-хвилинне на тиждень тренування знижує ризик передчасної смерті щонайменше на 25% у порівнянні з тими, які тренувалися менше. Великі епідеміологічні дослідження з охопленням понад трьох мільйонів людей показали, що для користі здоров'я організму може існувати "верхня межа" величини фізичних навантажень. Перевищення цієї межі може призводити до втрати деяких переваг, які сприяють довголіттю. Перевершення "верхньої межі" фізичних навантажень пов'язують з негативною адаптацією організму та пришвидшеним старінням організму [12].

Водночас серед дослідників дотепер залишається предметом дискусій доза оптимальних фізичних навантажень для отримання максимальної користі для здоров'я [12; 15]. Треба брати до уваги, що фізична активність може бути значною за рівнем величини – тривалістю та інтенсивністю, які можуть супроводжуватися ризиком виникнення певних патологічних змін в організмі. Попри зазначене, зв'язок між рівнем величини фізичних навантажень і появою патологічних змін так само залишається предметом дискусій [12].

Опубліковані у 2015 р. результати "Дослідження серця міста Копенгаген (Copenhagen City Heart Study)" з випадковою вибірковою 1098 бігунів та 3950 небігунів із спостереженням за ними впродовж близько 14 років показали, що біг у повільному та середньому темпі до 2,5 год на тиждень із періодичністю близько трьох разів на тиждень асоціюється з найнижчим рівнем смертності [18]. Деякі з вчених відзначають, що професійні спортсмени зазвичай живуть не довше за решту пересічних громадян, але й звертають увагу, що в окремих професіях, пов'язаних з фізичною активністю, тривалість життя довша за інших, наприклад у балерин [6]. Зазначені та інші (Nurses' Health Study [10], The Copenhagen City Heart Study [18] тощо) епідеміологічні дослідження здебільшого звертають увагу на фізично малоактивну частину населення або на спортсменів-аматорів, а на професійних спортсменів недостатньо акцентована увага [15].

Дотепер в наукових публікаціях в Україні мало приділялося уваги щодо дослідження середньої тривалості життя висококваліфікованих спортсменів та порівняльного аналізу з результатами популяційних обстежень усього населення країни, що й визначило актуальність нашого дослідження.

Мета дослідження: дослідити та проаналізувати отримані результати тривалості життя висококваліфікованих спортсменів ігрових видів спорту в порівнянні з середньою тривалістю життя пересічних громадян країни.

Вперше системно на підставі вивчення енциклопедичних видань досліджена середня тривалість життя висококваліфікованих спортсменів ігрових видів спорту в порівнянні з тривалістю життя пересічних громадян країни.

Зроблена вибірка середньої тривалості життя висококваліфікованих спортсменів з біографічних публікацій, вміщених у виданих томах "Енциклопедії Сучасної України" [4], "Енциклопедії українознавства" [5], "Української радянської енциклопедії" [8], "Большой советской энциклопедии" [1]. Зауважимо, що в енциклопедичні видання різних років включалися тільки спортсмени зі значними спортивними досягненнями. Для аналізу бралися тільки випадки природньої смерті людини. Групи формувалися за видами спорту та статтю. У дослідженні застосовувалися методи – бібліографічний, абстрагування, аналізу й синтезу.

Дослідження середньої тривалості життя окремих груп людей має певні труднощі. Такі дослідження, перш за все, проводяться впродовж довшого часу, а тривалість життя дослідника і досліджуваного приблизно однакові. По-друге, неможливо зрівняти умови життя людей, що теж впливає на кінцевий результат. Ще однією трудністю для аналізу є показник тривалості життя в Україні, який у різні роки відрізнявся, а для аналізу бралися випадки з 1950 до 2020 років, тобто 70-річний проміжок часу. Водночас треба брати до уваги, шо у спортсменів впродовж їхньої спортивної кар'єри, а нерідко й після її закінчення, ретельніше і частіше проводилися медичні огляди, для них створювалися кращі побутові умови, організовувався регулярний відпочинок, харчування було збалансованим, повноцінним і раціональним, відсутніми були шкідливі звички, що мало переваги перед пересічними громадянами, які за цими самими параметрами зазвичай не відзначалися. Важливо було врахувати спосіб життя спортсмена після завершення спортивної кар'єри, що при аналізі склало певні труднощі. Звертаємо увагу й на те, що нами аналізувався показник середньої тривалості життя як спортсменів, так і пересічних громадян, які жили в одній країні, але до та після 1991 року за різних соціально-політичних та економічних умов.

За результатами зробленої вибірки до груп аналізу включені спортсмени з наступних ігрових видів спорту: футбол, волейбол, ганбол, баскетбол. Загалом до аналізу за видами спорту увійшла наступна кількість спортсменів: футбол – 32 особи, волейбол – 9 осіб, ганбол – 4 особи, баскетбол – 6 осіб. З них по одній волейболістці (77 років), баскетболістці (84 роки) та ганболістці (55 років), що склало 5,9% від загальної кількості спортсменів. У зв'язку з невеликою кількістю спортсменок, середню тривалість життя

визначали серед чоловіків, оскільки на показник тривалості життя впливає статева приналежність.

Середня тривалість життя спортсменів-футболістів склала 69,313 років. У волейболістів цей показник для чоловіків склав 55,875 роки. Середня тривалість життя чоловіків ганболістів склала 70,33 роки, а баскетболістів – 54,0 роки. Загалом сумарна середня тривалість життя спортсменів цих ігрових видів спорту склала 60,068 роки.

Для порівняння були взяті статистичні показники тривалості життя українців у динаміці. Тривалість життя в Україні у 1950 р. становила 61,3 роки у чоловіків та 69,7 років у жінок, у 1955 р. – 65,4 та 72,2 роки, у 1960 р. – 67,9 і 73,3 роки, 1965 р. – 67,9 і 74,6 років, 1970 р. – 66,3 і 74,3 роки, 1975 р. – 65,5 і 74,2 роки, 1980 р. – 64,6 і 74,0 роки, 1985 р. – 65,2 і 74,0 роки, 1990 р. – 65,7 і 75,0 років, 1995 р. – 61,3 і 72,6 років, 2000 р. – 62,3 і 73,6 років, 2004 р. – 62,0 і 73,6 років, 2008 р. – 62,2 і 74,2 роки, 2013 р. – 66,3 і 76,2 роки, 2019 р. – 66,9 і 77,0 років відповідно до статі [3; 7].

Порівняльний аналіз тривалості життя спортсменів ігрових видів спорту з тривалістю життя чоловіків в Україні за останні 70 років свідчить, що у спортсменів цей показник дещо нижчий від показників пересічних громадян у популяції.

Отримані нами дані відрізняються від дослідження, де визначали очікувану тривалість життя 15174 олімпійців із понад дев'яти груп країн: США, Німеччина (Німецька імперія, міжвоєнна Німеччина, Німецька Демократична Республіка, Федеративна Республіка Німеччина), скандинавські країни (Норвегія, Швеція, Фінляндія, Данія, Ісландія), Велика Британія, Франція, Італія, Канада, Океанія (Австралія, Нова Зеландія) та східноєвропейські (Російська імперія, Союз РСР, Російська Федерація). Цим дослідженням встановлено, що олімпійці менше хворіли на серцево-судинні та онкологічні хвороби у порівнянні з загальнопопуляційними даними і жили в середньому на 2,8 року довше, особливо спортсмени зі змішаних видів спорту та на витривалість, у порівнянні з силовими видами [11]. За результатами іншого метааналізу, де були проаналізовані дані для понад 165000 спортсменів, автори прийшли до висновку, що загалом спортсмени живуть довше і менше хворіють на серцево-судинні та онкологічні хвороби у порівнянні з даними загальної популяції. Водночас вони зазначили про певні ризики для здоров'я в залежності від виду спорту і статі, що потребує подальших досліджень [17]. Аналіз смертності/довголіття висококваліфікованих спортсменів з 13 країн (Бельгія, Великобританія, Італія, Нідерланди, Німеччина, Нова Зеландія, Норвегія, Польща, США, Фінляндія, Франція, Швеція, Японія) показав подовження тривалості життя,

але науковці зауважили про брак даних для аналізу атлеток (склали 1,2% від загальної кількості) і для деяких видів спорту [13].

Водночас не можна не зауважити, що у ряді досліджень показане триваліше життя олімпійців, але часта участь в Олімпійських іграх та інтенсивніші спортивні дисципліни асоціюються з вищою смертністю [19]. Порівняльний аналіз німецьких олімпійців (6066 спортсменів) із загальнопопуляційними показниками показав вищий рівень смертності у спортсменів [14].

Не можна не зауважити, що проведені у 2021 р. дослідження Ендрю Дж. Скоттом (Andrew J. Scott) із Лондонської школи бізнесу та фінансів, Девідом Сінклером (David A. Sinclair) із Гарвардської медичної школи та Мартіном Еллісоном (Martin Ellison) із Оксфордського університету визначили цінність подовження тривалості життя, зниження захворюваності та боротьби зі старінням з використанням моделі статистичної вартості життя, відкаліброваної до поточних економічних, медичних і демографічних даних США. Результати досліджень показали, що покращення здоров'я шляхом скорочення захворюваності цінніше за збільшення тривалості життя, але й останній показник повинен покращитися для збільшення економічної вигоди [9].

1. Зроблена вибірка тривалості життя висококваліфікованих спортсменів ігрових видів спорту за матеріалами енциклопедичних видань. До аналізу включені спортсмени зі спеціалізацією у таких видах спорту як футбол, волейбол, ганбол, баскетбол. З усієї кількості спортсменів чоловіки склали 94,1% і 5,1% спортсменки, яких до аналізу не включено, оскільки тривалість життя має статеву особливість.

2. Встановлено, що середня тривалість життя висококваліфікованих спортсменів ігрових видів спорту нижча від середньопопуляційних результатів в Україні. Такі результати суперечать ряду світових популяційних досліджень, але співголосні з іншими дослідженнями, де звертається увага на існування "верхньої межі" величини фізичних навантажень. Перевищення цієї межі може призводити до втрати деяких переваг, які сприяють довголіттю.

3. Зроблені нами висновки ґрунтуються на основі попередніх епідеміологічних досліджень. Для остаточних висновків впливу виснажливих тренувань висококваліфікованих спортсменів на здоров'я і тривалість життя потрібні дослідження з ширшим охопленням спортсменів за кількістю та груп за спортивною спеціалізацією з врахуванням статі та способу життя, у тому числі й після завершення спортивної кар'єри.

Література:

1. Большая советская энциклопедия: в 30 т. / главн. ред. А. М. Прохоров. – 3-е изд. – М.: Советская энциклопедия, 1969–1978.

2. ВООЗ представила глобальний план дій для підвищення рівня фізичної активності // https://www.kmu.gov.ua/news/vooz-predstavila-globalnij-plan-dij-dlya-pidvishennya-rivnya-fizichnoyi-aktivnosti-moz

3. Державна служба статистики України // https://web.archive.org/web/20170616025729/http://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2007/ds/nas_rik/nas_u/nas_rik_u.html

4. Енциклопедія Сучасної України / ред. кол.: І. М. Дзюба [та ін.]; НАН України, НТШ, Коорд. бюро Енцикл. Сучас. України НАН України. – К.: Поліграфкнига. – Т. 1–24 // https://esu.com.ua/

5. Енциклопедія українознавства: у 11 т. / гол. ред. Володимир Кубійович. Перевидання в Україні. – Львів, 1993–2003.

6. Карп'як Олег. Як українцям довше жити? // https://www.bbc.com/ukrainian/society/2015/07/150710_life_expectancy_ko

7. Середня очікувана тривалість життя при народженні 1950–2012 рр. //https://web.archive.org/web/20150831063541/http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/sng_e0.php

8. Українська радянська енциклопедія: у 12 т. / гол. ред. М. П. Бажан; редкол.: О. К. Антонов та ін. – 2-ге вид. – К.: Головна ред. УРЕ, 1977–1985.

9. Andrew J. Scott, David A. Sinclair, Martin Ellison (8 січня 2021). All's Well That Ages Well: The Economic Value of Targeting Aging. https://www.nature.com/articles/s43587-021-00080-0 (eng). Nature Aging. doi:10.1038/s43587-021-00080-0

10. Arem H, Moore SC, Patel A, et al.. Leisure time physical activity and mortality: a detailed pooled analysis of the dose-response relationship. JAMA Intern Med 2015;175:959–67. 10.1001/jamainternmed.2015.0533

11. Clarke PM, Walter SJ, Hayen A, Mallon WJ, Heijmans J, Studdert DM. Survival of the fittest: retrospective cohort study of the longevity of Olympic medallists in the modern era. Br J Sports Med. 2015 Jul;49(13):898-902. doi: 10.1136/bjsports-2015-e8308rep.

12. Eijsvogels TMH, Thompson PD, Franklin BA. The extreme exercise hypothesis: Recent findings and cardiovascular health implications. Curr Treat Options Cardio Med. 2018;20:84.

13. Lemez S., Baker J. Do Elite Athletes Live Longer? A Systematic Review of Mortality and Longevity in Elite Athletes. Sports Med. Open. 2015;1:16. doi: 10.1186/s40798-015-0024-x.

14. Lutz Thieme, and Michael Fröhlich Do Former Elite Athletes Live Longer? New Evidence From German Olympic Athletes and a First Model Description. Front Sports Act Living. 2020; 2: 588204. Published online 2020 Nov 6. doi:10.3389/fspor.2020.588204.

15. O'Keefe EL, Torres-Acosta N, O'Keefe JH, Lavie CJ. Training for longevity: the reverse J-Curve for exercise. Mo. Med. 2020;117:355–361.

16. Paffenbarger R.S., Hyde R.T., Wing A.L., Hsieh C.C. Physical activity, all-cause mortality, and longevity of college alumni. N. Engl. J. Med. 1986; 314:605–613. doi: 10.1056/NEJM198603063141003.

17. Runacres A., Mackintosh K.A., McNarry M.A. Health Consequences of an Elite Sporting Career: Long-Term Detriment or Long-Term Gain? A Meta-Analysis of 165,000 Former Athletes. Sports Med. 2021;51:289–301. doi: 10.1007/s40279-020-01379-5.

18. Schnohr P, O'Keefe JH, Marott JL, Lange P, Jensen GB. Dose of jogging and long-term mortality: the Copenhagen City Heart Study. J Am Coll Cardiol. 2015 Feb 10;65(5):411–419.

19. Takeuchi, T., Kitamura, Y., Sado, J., Hattori, S., Kanemura, Y., Naito, Y., Nakajima, K., Okuwaki, T., Nakata, K., Kawahara, T., & Sobue, T. (2019). Mortality of Japanese Olympic athletes: 1952–2017 cohort study. BMJ Open Sport & Exercise Medici

4.4. Theoretical prerequisites of the management of stress resistance of badminton players during the war

Теоретичні передумови управління стресостійкістю бадмінтоністів під час війни

Український спорт, а особливо олімпійський, ще довго відчуватиме наслідки російського вторгнення на територію України. Спортсмени постраждали безпосередньо з першими залпами російської зброї, коли гинуть близькі та знайомі, відбуваються постійні обстріли, унеможливлюються тренування і т. д. Як наслідок виникає стрес і психічне перенапруження, яке впливає негативно на всі сфери діяльності спортсмена, зокрема й спортивну.

Психічне напруження виникає також в процесі тренувань і змагань, але має різну спрямованість. У тренуванні воно називається процесуальним (пов'язане з процесом діяльності, з необхідністю виконувати все більш зростаючу фізичне навантаження), а в змаганнях результативним.

В ході тренувальних занять наводяться в рух механізми, що регулюють стан організму і забезпечують внутрішні умови здійснення певних дій. Психічне напруження виникає за механізмами: домінанти, емоційної і вольової регуляції.

PART 4

DEVELOPMENT AND MANAGEMENT IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

4.1. ***Oksana Adamenko.*** **Regional aspects development of Olympic sports in Mykolaiv (using the example of equestrian sports).** In the study, the author analyzed scientific and methodological literature with the aim of studying the current state of development of equestrian sports as an Olympic sport in Mykolaiv. The regional aspects of equestrian sport development in Mykolaiv are characterized. The problems were investigated and the ways of development of equestrian sports in Mykolaiv were determined.

4.2. Svitlana Biryuk. **Historical aspects of the development of sailing sports in Mykolaiv region in different post-war periods.** The article examines the historical experience of restoration and development of sailing in Mykolaiv in various post-war periods, as well as the role of the state and society in these processes. An analysis of the problems of sailing in the region and possible ways of solving them after the end of the war in Ukraine is presented.

4.3. ***Igor Martsinkovsky.*** **Comparative analysis of the average life expansion of highly qualified sports players with the life expansion of average citizens.** In the study, a sample of the life expectancy of highly qualified athletes of game sports was made based on the materials of encyclopedic publications. Athletes specializing in such sports as football, volleyball, handball, basketball are included in the analysis. Out of the total number of athletes (51 persons), men made up 94.1% and 5.1% of athletes, who were not included in the analysis, because life expectancy has a gender feature. It was established that the average life expectancy of highly qualified athletes of game sports is lower than the average population results in Ukraine. Such results contradict a number of global population studies, but are consistent with other studies, which draw attention to the existence of an "upper limit" of the amount of physical activity with the loss of some advantages of promoting longevity.

3.2. Mariia Bieloborodova, PhD of Economics, Associate Professor,
Dnipro University of Technology, Ukraine.

3.3. Liudmyla Bondarenko, PhD of Economics, Associate Professor,
Dnipro University of Technology, Ukraine.
Daniel Palimąka,
Academy of Applied Sciences
Academy of Management and Administration in Opole, Poland

3.4. Tetiana Herasymenko, PhD of Geological, Associate Professor
Dnipro University of Technology, Ukraine.

3.5. Svitlana Peresichna, PhD in Technical, Associate Professor,
Stepan Kurylenko,
Kyiv National University of Culture and Arts of Ukraine, Ukraine.

PART 4

DEVELOPMENT AND MANAGEMENT IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

4.1. Oksana Adamenko, PhD of Pedagogical, Associate Professor,
Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Ukraine.

4.2. Svitlana Biryuk, PhD of Sciences Physical Training and Sport,
Associate Professor,
Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Ukraine.

4.3. Igor Martsinkovsky, PhD of medical sciences, Associate Professor,
Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Ukraine.

4.4. Oksana Savina, PhD of Technical Sciences, Associate Professor,
Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Ukraine.

4.5. Komyshnyk Valerii,
Kravchuk Olha, PhD of of Political Sciences, Associate Professor
Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Ukraine.

NOWOCZESNE PROCESY ADAPTACJI GOSPODARKI W WARUNKACH KRYZYSOWYCH

MODERN PROCESSES OF ECONOMY ADAPTATION IN CRISIS CONDITIONS

СУЧАСНІ ПРОЦЕСИ АДАПТАЦІЇ ЕКОНОМІКИ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

ISBN 978-83-66567-54-2

Monograph

Academy of Applied Sciences Academy of Management and Administration in Opole
45-085 Polska, Opole, ul. Niedziałkowskiego 18 tel. 77 402-19-00/01.

978-83-66567-54-2