

References

1. Khomenko I.M, Glazirin I.D Sports terminology - the basis of professional speech of a specialist in physical culture URL: <https://www.sportpedagogy.org.ua/html/journal/2008-07/08khipts.pdf>.
2. Alexe N. (coord.). Physical education and sports terminology. Bucharest: Stadium, 1974. 432 p.
3. Avram M. Cuvintele limbii române între corect inci incorect. Chişinău: Editura Cartier, 2001. 304 p.
4. Bănciulescu V. Limbajul sports. A sentimental investment. Bucharest: SportTurism, 1984. 179 p.
5. Bărnuţiu S. Pedagogy. Tiparul Tribunei Române, Iaşi, 1870, p. 326.
6. Pedagogical concept of Simion Bărnuţiu in literature with "Corporate Education" URL: <https://www.tribuna.ro/stiri/actualitate/conceptia-pedagogica-a-lui-simion-barnuti-in-legatura-cu-educatia-corporala-35109.html>
7. Dicţionarul explicativ al limbii române URL: <https://m.dex.ro/>.
8. Physical and sports education fundamental component of general education <https://www.rasfoiesc.com/hobby/sport/educatia-fizica-si-sportiva-co39.php>
9. Hristea Th. Semantic semicolons and importation for etymological research. Bucharest: Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, 1981. p. 259-274.
10. Luca A. Terminologizarea, determinologizarea rei reterminologizarea în limba română (în baza lexicului sportiv). Thesis of a doctor in philology. URL: https://edu.asm.md/sites/default/files/TEZA_A_Luca.pdf.
11. Macedon L. Terminology of physical education. 2002. 17 p.
12. Moceanu Gheorghe URL: <http://193.230.8.159/images/Enciclopedia%20Sportului%20-%20Vol%206.pdf>

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.4(149).28
УДК: 612.3 : 796.07

Циганенко О. І.¹
доктор медичних наук, професор, професор кафедри спортивної медицини
Першегуба Я. В.²
кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри громадського здоров'я
Богданович¹ Л. В.
кандидат біологічних наук, доцент кафедри спортивної медицини
Склярова Н. А.¹
старший викладач кафедри спортивної медицини
Оксамитна Л. Ф.¹
старший викладач кафедри спортивної медицини
¹Національний університет фізичного виховання і спорту України
²Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО, ЗДОРОВОГО ТА ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ КІБЕРСПОРТОМ

Кіберспорт набуває все більшого поширення, в тому числі в Україні. Разом з тим виникає проблема розробки методологічних підходів до організації раціонального, здорового та оздоровчого харчування спортсменів, які займаються кіберспортом в наслідок виникнення у них «ігрових розладів» аліментарного характеру, таких як надлишкова маса тіла, абдомінальне ожиріння, метаболічний синдром, що потребує свого вирішення. Мета дослідження: розробити методологічні підходи до організації раціонального, здорового та оздоровчого харчування спортсменів, які займаються кіберспортом. Методи дослідження: використані методи теоретичного аналізу наукової літератури: узагальнення, формалізація, абстрагування, синтез. Результати дослідження та висновки: розроблені методологічні підходи до організації раціонального, здорового та оздоровчого харчування спортсменів, які займаються кіберспортом. Зроблені висновки, що забезпечення здорового харчування спортсменів, які займаються кіберспортом можливе при поєднанні занять кіберспортом з заняттями фізичною культурою, в тому числі фітнесом, з застосуванням програм підвищення індивідуальної (особистої) соціальної мотивації спортсменів до правильної харчової поведінки. А в разі потреби додатково можуть бути використані раціональне та оздоровче харчування.

Ключові слова: кіберспорт, спортсмени, раціональне, здорове, оздоровче харчування.

Tsyhanenko O., Pershehuba Ya., Bohdanovich L., Sklyrova N., Oksmytna L. Methodological approaches to the organization of rational, healthy and healthy nutrition of athletes engaged in e-sports. E-sports is becoming more widespread, including in Ukraine. At the same time, there is a problem of developing methodological approaches to the organization of rational, healthy and healthy nutrition of athletes engaged in e-sports due to the emergence of "play disorders" of alimentary nature, such as overweight, abdominal obesity, metabolic syndrome that needs to be addressed. The purpose of the study: to develop methodological approaches to the organization of rational, healthy and healthy nutrition of athletes engaged in e-sports. Research methods: used methods of theoretical analysis of scientific literature: generalization, formalization, abstraction, synthesis. Research results and conclusions: developed methodological approaches to the organization of rational, healthy and healthy nutrition of athletes engaged in e-sports. It is concluded that ensuring healthy nutrition of athletes engaged in e-sports is possible by combining e-sports with physical education, including fitness, with the

use of programs to increase individual (personal) social motivation of athletes to proper eating behavior. A significant problem for e-sports athletes can be a "sedentary" lifestyle with insufficient physical activity, eating and eating disorders, and the subsequent development of "gaming disorders" such as overweight, abdominal obesity, and metabolic syndrome. With regard to athletes engaged in e-sports, it is necessary to assess and correct their actual nutrition with the use of appropriate information computer technology, increase their individual (personal) social motivation for proper eating behavior, using appropriate programs to increase individual (personal) social motivation, involve them in training physical culture, including fitness. Methodologically, rational nutrition should be used for e-sports athletes primarily to balance the daily energy expenditure of athletes with the energy value of their diet, healthy eating should be used primarily to achieve the optimal ratio of rational nutrition with sufficient physical activity, and sufficient motor activity, nutrition - for the prevention and treatment of alimentary pathology: overweight, obesity, metabolic syndrome.

Key words: e-sports, sportsmen, rational, healthy, health food.

Постановка проблеми. Кіберспорт (E-sports) набуває все більшої популярності в світі, а з вересня 2020 кіберспорт був визнаний офіційним видом спорту в Україні. Однак проведеними науковими дослідженнями було виявлено, що не дотримання медико - спортивних вимог стосовно здоров'я спортсменів, які займаються кіберспортом може призвести до виникнення так званих «ігрових розладів», які у 2018 році були включені Всесвітньою організацією охорони здоров'я до Міжнародної класифікації захворювань МКЗ 11. Значне місце серед таких «ігрових розладів» у спортсменів, які займаються кіберспортом може мати виникнення надлишкової маси тіла, абдомінального типу ожиріння та метаболічного синдрому. Тобто може мати місце розвиток аліментарної патології [2, 3, 6, 11].

Суттєвою причиною виникнення такої аліментарної патології є спосіб життя з недостатньою руховою активністю (так званий «сидячий спосіб життя») в наслідок не дотримання насамперед рекомендацій ВООЗ, згідно яких при такому «сидячому способі життя» (систематична багатогодинна праця з комп'ютером у сидячому положенні) людина повинна приділяти не менше 150 хвилин на добу фізичним вправам (фізична культура, заняття фітнесом тощо). А також з порушеннями харчування (не збалансований стосовно енергетичних витрат харчовий раціон), порушеннями харчової поведінки (не регулярність приймання їжі, зловживання стравами та продуктами, які сприяють розвитку ожиріння тощо). Робляться висновки, що необхідно проводити подальші наукові дослідження стосовно проблеми організації харчування спортсменів, які займаються кіберспортом. Вказане стосується і розробки положень підвищення індивідуальної (особистої) соціальної мотивації спортсменів, які займаються кіберспортом, стосовно правильної харчової поведінки, поряд з посиленням також рухової активності спортсменів за рахунок занять фізичною культурою, в тому числі фітнесом [6, 11].

Таким чином, проведення наукових досліджень та розробок стосовно методології організації раціонального, здорового та оздоровчого харчування спортсменів, які займаються кіберспортом разом з посиленням при цьому індивідуальної соціальної мотивації до правильної харчової поведінки разом з заняттями фізичною культурою, в тому числі фітнесом є актуальним та своєчасним.

Зв'язок роботи з науковими програмами та практичними завданнями. Виконання роботи обумовлено практичним завданням розробки методології організації раціонального, здорового та оздоровчого харчування спортсменів, які займаються кіберспортом.

Мета дослідження: розробити методологічні підходи до організації раціонального, оздоровчого та здорового харчування спортсменів, які займаються кіберспортом.

Методи та організація досліджень. Проведений аналіз наукової, науково - методичної літератури та інших джерел інформації відносно організації раціонального, здорового та оздоровчого харчування спортсменів, які займаються кіберспортом.

Використані методи теоретичного аналізу наукової літератури: узагальнення, формалізація, абстрагування, синтез [1].

Результати дослідження та їх обговорення. Проведений аналіз наукової, науково - методичної літератури та інших джерел інформації показав, що сучасна методика оцінки та корекції фактичного харчування, в тому числі і спортсменів включає: визначення енергетичних витрат організму; розрахунок потреб в основних харчових речовинах та енергії; розробку на цій основі індивідуальних харчових раціонів [4, 5].

При такій оцінці та корекції фактичного харчування спортсменів необхідно враховувати, що кіберспорт не відноситься до груп видів спорту з значними фізичними навантаженнями і відповідно високими енергетичними витратами і на які є окремі норми харчування рекомендаційного характеру. Тому добові енергетичні витрати спортсменів, які займаються кіберспортом можна визначити на загальних підставах (як і для всього дорослого населення України) згідно рекомендацій МОЗ України у такій послідовності: визначення рівня основного обміну (з використанням спеціальних формул для розрахунків з урахуванням статі, віку та маси тіла); визначення фактору фізичної активності; проведення оцінки загальних добових енергетичних витрат. При цьому, фактор фізичної активності спортсменів, які займаються кіберспортом, визначається, як правило на рівні низького (малорухомих спосіб життя, висока фізична активність менше 30 хвилин на добу) і складає 1,4. Загальні енергетичні витрати при такому способі розрахунку дорівнюють рівню основного обміну у Ккал/добу помноженому на величину фактора рухової активності, в цьому випадку на 1,4 з додаванням при наявності і специфічного, додаткового компоненту енергетичних витрат, а саме на заняття фізичною культурою, в тому числі і фітнесом [4, 5].

Визначення енергетичних потреб та потреб в основних харчових речовинах спортсменів, які займаються кіберспортом, на відміну від спортсменів, які займаються видами спорту з високими фізичними навантаженнями (для яких є окремі спортивні нормативи рекомендаційного характеру), необхідно проводити на основі «Норм фізіологічних

потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії» [7].

Розрахунок потреб в основних харчових речовинах спортсменів, які займаються кіберспортом доцільно проводити з застосуванням інформаційних комп'ютерних технологій (систем) забезпечення прийняття рішення з оцінки та корекції фактичного харчування. Таких як «Комп'ютерна інформаційна програма (технологія) оцінки та корекції харчування спортсменів «Олімп» [8, 10].

Комп'ютерна інформаційна програма «Олімп» дозволяє проводити оцінку та корекцію фактичного харчування спортсменів у 60 видах спорту, а також у осіб, які займаються фітнесом за 75 показниками з урахуванням статі, віку, зросту та виду спорту, етапу тренувального процесу. Оцінка та корекція фактичного харчування проводиться на трьох рівнях: базовому (білки, жири, вуглеводи та енергетична цінність харчового раціону), розширеному (білки тваринного та рослинного походження, амінокислоти, вуглеводи прості та складні, жири рослинного та тваринного походження, жирні кислоти, вітаміни, макро та мікроелементи) та спеціальному (вміст у харчовому раціоні холестерину тощо). При цьому в програмі використовуються положення раціонального, здорового та оздоровчого харчування [8, 10].

Раціональне харчування визначається як збалансоване, універсальне харчування, яке забезпечує нормальне зростання й розвиток організму, його високу працездатність і стійкість до чинників навколишнього середовища, а також до високих фізичних та психічних навантажень. Оздоровче харчування визначають як харчування, яке має не лише забезпечувати організм енергією та адекватною кількістю поживних речовин, але й підвищувати загальний стан здоров'я організму, включати у разі необхідності обмежувальні заходи в харчовому раціоні насамперед за рахунок використання спеціальних, в тому числі низькокалорійних дієт, що має суттєве значення при профілактиці та лікуванні ожиріння, зменшення надлишкової маси тіла, для профілактики виникнення метаболічного синдрому [4].

Однак на практиці необхідно досягати оптимального співвідношення раціонально організованого харчування з достатньою фізичною активністю (фізичними навантаженнями). Тому було введено таке поняття та термін як здорове харчування. Здорове харчування визначають як оптимальне співвідношення раціонально організованого харчування з достатніми фізичними навантаженнями, в тому числі і заняттями фітнесом. Таким чином, організація здорового харчування спортсменів, які займаються кіберспортом може бути досягнута шляхом поєднання занять кіберспортом з заняттями фізичною культурою, в тому числі і з фітнесом [4].

Що стосується оздоровчих дієт, то кожна з них характеризується такими основними дієтологічними вимогами: до енергетичної цінності та хімічного складу; до режиму харчування; до виду кулінарної обробки харчових продуктів; до переліку дозволених (рекомендованих) страв. Взагалі, оздоровче харчування з оздоровчими дієтами вже набуло достатньо широкого поширення в оздоровчому та медичному фітнесі, що знайшло своє відображення і у науковій літературі [4].

Таким чином, призначення спортсменам, які займаються кіберспортом раціонального харчування, як виду харчування, визначається насамперед необхідністю збалансування добових енергетичних витрат з енергетичною цінністю харчового раціону. Призначення здорового харчування, як виду харчування, проводиться з метою досягнення оптимального співвідношення раціонально організованого харчування з достатньою фізичною активністю, насамперед за рахунок занять фізичною культурою тощо. Оздоровче харчування призначається у першу чергу при наявності патології аліментарного характеру: надлишкова маса тіла, ожиріння, метаболічний синдром.

У спортсменів, які систематично займаються кіберспортом доцільно також систематично проводити оцінку стану харчового статусу з визначенням таких категорій стану харчового статусу [4]:

- оптимальний, коли цей фізіологічний стан і маса тіла відповідають зросту, віку, статі, інтенсивності і напруженості роботи яка виконується;
- надлишковий, що може бути обумовлено недостатніми фізичними навантаженнями та нераціональним харчуванням, супроводжується надлишковою масою тіла, ожирінням, розвитком метаболічного синдрому;
- недостатній, коли маса тіла відстає від віку, зросту, що може бути обумовлено недостатністю харчування та інтенсивною фізичною роботою.

Для підвищення особистої (індивідуальної) соціальної мотивації спортсменів, які займаються кіберспортом до правильної харчової поведінки, може застосовуватися програма проведення соціально - просвітницького тренінгу формування підготовленості до правильної харчової поведінки спортсменів [9].

Для оцінки рівня мотивації до правильного харчування в програмі використовуються три групи критеріїв оцінки готовності спортсменів: мотиваційні, когнітивні та діяльні з їх оцінкою анкето - опитувальним методом з застосуванням спеціальної анкети опитування [9].

Програма складається з проведення спеціальних занять (уроків). Соціально - просвітницький тренінг проводиться на протязі чотирьох занять по 2 год. кожне з сумарною подовженістю у 8 год. Соціально - просвітницький тренінг виконується з урахуванням основних етапів його проведення: початок (перше заняття), основна частина (друге та третє заняття), заключна частина (четверте заняття). В структурі занять (уроків) тренінгу передбачені його основні елементи (складові): вступ, знайомство, очікування учасників, оцінка рівня інформованості, інформаційний блок, процес набуття навичок та умінь, завершення роботи У разі необхідності програма соціально - просвітницького тренінгу може бути доповнена рольовою грою «Дієтолог» [9].

Висновки. Значну проблему у спортсменів, які займаються кіберспортом може становити «сидячий спосіб» життя з недостатньою фізичною активністю, з порушеннями харчування та харчової поведінки та з наступним розвитком «ігрових розладів», таких як надлишкова маса тіла, абдомінальне ожиріння та метаболічний синдром.

Стосовно спортсменів, які займаються кіберспортом необхідно проводити оцінку та корекцію їх фактичного харчування з застосуванням відповідних інформаційних комп'ютерних технологій, підвищувати їх індивідуальну (особисту) соціальну мотивацію до правильної харчової поведінки, з використанням відповідних програм підвищення

індивідуальної (особистої) соціальної мотивації, залучати їх до занять фізичною культурою, в тому числі фітнесом.

В методологічному плані раціональне харчування необхідно застосовувати для спортсменів, які займаються кіберспортом у першу чергу з метою збалансування добових енергетичних витрат у спортсменів з енергетичною цінністю їх харчового раціону, здорове харчування використовувати насамперед з метою досягнення оптимального співвідношення раціонально організованого харчування з достатньою руховою активністю, а оздоровче харчування - для профілактики і лікування аліментарної патології: надлишкова маса тіла, ожиріння, метаболічний синдром.

Перспективи подальших досліджень. Буде проведено спеціальне дослідження з організації раціонального, здорового та оздоровчого харчування спортсменів, які займаються кіберспортом.

Література

1. Гуторов О.І. Методологія та організація наукових досліджень: учбовий посібник / О.І. Гуторов. - Харків: ХНАУ, 2017. - 57 с.
2. Імас Є.В. Кіберспорт: монографія / Є.В. Імас, О.В. Борисова, О.А. Шинкарук, С.М. Футорний та інші. - Київ: Видавництво «Олімпійська література», 2021. - 601 с.
3. Імас Є. Кіберспорт в Україні як сучасний культурний феномен / Є. Імас, Т. Петровська, О. Ганага // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. - 2021. - №1. - С. 75 - 81.
4. Здорове та оздоровче харчування осіб, які займаються фітнесом: монографія / Під редакцією О.І. Циганенка. - Київ: Видавництво «Щек», 2021. - 240 с.
5. Методичні рекомендації з приводу консультування пацієнтів щодо основних засад здорового харчування згідно Наказу МОЗ України від 14.01.2013 / Укладач А. Григоренко - Київ: МОЗ України, 2013. - 30 с.
6. Никитюк Д.Б. Некоторые особенности питания и физической активности игроков, выступающих в киберспорте / Д.Б. Никитюк, И.В. Кобелькова, М.М. Коростелева // Спортивная медицина: наука и практика. - 2021. - 11(3). - С. 57 - 63.
7. Норми фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії. Затверджено Наказом МОЗ України від 03.09.2017 № 1073.
8. Цыганенко О. Разработка компьютерной информационной технологии «Анализ питания спортсменов» / О. Цыганенко, Н. Яшур, Л. Путро, Н. Склярва, Л. Оксамытна, С. Фус // Наука в олимпийском спорте. - 2010. - №1. - С. 87 - 92.
9. Цыганенко О.І. Програма формування позитивної соціальної мотивації до правильної харчової поведінки осіб, які займаються спортом / О.І. Цыганенко, Я.В. Першегуба, М.Й. Яшур // Scientific Journal «ScienceRice». - 2014. - № 3/1 (3). С. 87 - 91.
10. Цыганенко О.И. Проблема консультативной помощи при организации оздоровительного питания лиц, занимающихся фитнесом. Пути решения / О.И. Цыганенко // Спортивная медицина. - 2014. - №1. - С. 102 - 109.
11. Robinson TN, Banda JA, Hale L, Lu AS, Fleming-Milici F, Calvert SL, Wartella E. Screen Media Exposure and Obesity in Children and Adolescents. Pediatrics. 2017 Nov;140(Suppl 2):S97-S101. doi: 10.1542/peds.2016-1758K. PMID: 29093041; PMCID: PMC5769928.

References

1. Gutorov OI Methodology and organization of scientific research: textbook / O.I. Gutor. - Kharkiv: KhNAU, 2017. - 57 p.
2. Imas EV Cybersport: monograph / E.V. Imas, O.V. Borisova, O.A. Shinkaruk, S.M. Futorny and others. - Kyiv: Publishing House "Olympic Literature", 2021. - 601 p.
3. Imas E. Cybersport in Ukraine as a modern cultural phenomenon / E. Imas, T. Petrovska, O. Ganaga // Theory and methods of physical education and sports. - 2021. - №1. - P.75 - 81.
4. Healthy and healthy nutrition of people who are engaged in fitness: a monograph / Edited by OI Gypsy girl. - Kyiv: Shchek Publishing House, 2021. - 240 p.
5. Methodical recommendations on counseling patients on the basic principles of healthy eating according to the order of the Ministry of Health of Ukraine from 14.01.2013 / Compiler A. Grigorenko - Kyiv: Ministry of Health of Ukraine, 2013. - 30 p.
6. Nikityuk D.B. Some features of nutrition and physical activity of e-sports players / D.B. Nikityuk, I.V. Kobelkova, M.M. Korosteleva // Sports medicine: science and practice. - 2021. - 11(3). - P.57 -63.
7. Norms of physiological needs of the population of Ukraine in basic nutrients and energy. Approved by the Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 03.09.2017 №1073.
8. Tsyhanenko O. Development of computer information technology "Athlete nutrition analysis" / O. Tsyhanenko, N. Yashur, L. Putro, N. Sklyarova, L. Oksamytna, S. Fus // Science in Olympic sports. - 2010. - No. 1. - P.87 - 92.
9. Tsyhanenko OI The program of formation of positive social motivation to the correct food behavior of persons who are engaged in sports / O.I. Tsyhanenko, Ya.V. Pershehuba, M.Y. Yashur // Scientific Journal "ScienceRice". - 2014. - №3 / 1 (3). P.87 - 91.
10. Tsyhanenko O.I. The problem of advisory assistance in the organization of healthy nutrition for people involved in fitness. Solutions / O.I. Tsyhanenko // Sports medicine. - 2014. - No. 1. - P.102 - 109.
11. Robinson TN, Banda JA, Hale L, Lu AS, Fleming-Milici F, Calvert SL, Wartella E. Screen Media Exposure and Obesity in Children and Adolescents. Pediatrics. 2017 Nov;140(Suppl 2):S97-S101. doi: 10.1542/peds.2016-1758K. PMID: 29093041; PMCID: PMC5769928.