

Збалансоване природокористування як важлива складова реалізації концепції сталого розвитку у галузі спорту

Олег Циганенко¹, Ярослав Першегуба²,
Наталія Склярова¹

¹ Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, Україна

² Національний університет охорони здоров'я України ім. П. Л. Шупика, Київ, Україна

Анотація. Збалансоване природокористування є важливою складовою концепції сталого розвитку в галузі спорту, а саме його економічних, соціальних та екологічних аспектів, суттєвим підходом до теорії і методики спорту в напрямі покращення умов для спортивної діяльності, важливим розділом екології спорту. Природокористування поділяють на два основні різновиди: загального та спеціального характеру. За характером використання природних ресурсів його поділяють на раціональне та нераціональне. Збалансоване користування природними ресурсами визначають передовсім як систему комплексної взаємодії суспільства і природи, що побудована на науково-законодавчій основі і найбільшою мірою відповідає як сучасним потребам суспільства, так і збереженню природи та орієнтована на дбайливе, раціональне, збалансоване використання природних ресурсів. Організація збалансованого природокористування у галузі спорту ґрунтується на обмеженні користування природними ресурсами та гармонізації людської діяльності з природою. *Мета.* Визначити основні підходи до організації збалансованого природокористування у галузі спорту. *Методи.* Теоретичний аналіз наукової літератури, узагальнення, аналіз, синтез, ідеалізація, індукція та дедукція, метод спрямування від абстрактного до конкретного. *Результати.* На основі проведених досліджень було визначено, що для організації збалансованого природокористування у галузі спорту передовсім необхідно досягти гармонізації спортивної діяльності з природою. Для проведення заходів із запровадження положень збалансованого природокористування у галузі спорту є необхідність у підготовці фахівців, які мають знання та компетенцію зі збалансованого природокористування. Таких фахівців вже почали готувати у Національному університеті фізичного виховання і спорту України за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт», спеціалізація «Менеджмент у спорті», профільне спрямування «Екологія спорту».

Ключові слова: збалансоване природокористування, концепція сталого розвитку, спорт, природні ресурси.

Oleh Tsyhanenko, Yaroslav Pershehuba, Natalia Sklyarova

BALANCED NATURE MANAGEMENT AS AN IMPORTANT COMPONENT OF THE IMPLEMENTATION OF THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE FIELD OF SPORTS

Summary. Balanced nature management is an important component of the concept of sustainable development in sports, especially its economic, social and environmental aspects; a significant approach to the theory and methodology of sports in the direction of improving the conditions for sports activities; and an important part of the ecology of sports. There are two main types of nature management: general and special management. Depending on the nature of the use of natural resources, it is divided into rational and irrational. Balanced use of natural resources is defined primarily as a system of integrated interaction between society and nature, which is built on a scientific and legal foundation, best meets the modern needs both of society and nature

Tsyhanenko O., Pershehuba Ya., Sklyarova N. Balanced nature management as an important component of the implementation of the concept of sustainable development in the field of sports. *Theory and Methods of Physical education and sports.* 2021; 4: 87–91
DOI: 10.32652/tmfvs.2021.4.87–91

Циганенко О., Першегуба Я., Склярова Н. Збалансоване природокористування як важлива складова реалізації концепції сталого розвитку у галузі спорту. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту.* 2021; 4: 87–91
DOI: 10.32652/tmfvs.2021.4.87–91

Вступ. Термін «природокористування» увійшов у науковий простір та набув практичного застосування наприкінці 1960-х років, коли став значно посилюватися інтерес до проблем навколишнього середовища та досягнення консенсусу, гармонії між природою та суспільством [1, 5, 8].

Під збалансованим природокористуванням насамперед розуміють можливість дбайливого, раціонального використання людиною корисних властивостей довкілля для надання суспільству матеріальних благ: економічних, соціальних, екологічних, збереження та покращення стану здоров'я людини, в тому числі й екологічного стану здоров'я насамперед спортсменів, покращення умов для проведення спортивних заходів [2, 5, 9, 12, 13].

Збалансоване природокористування є важливою складовою концепції сталого розвитку, в тому числі й у галузі спорту, а саме його економічних, соціальних та екологічних аспектів, суттєвим підходом до теорії і методики спорту в напрямі покращення умов для спортивної діяльності, важливим розділом екології спорту [3, 4].

У законодавчо-правовому та економічному відношенні природокористування поділяють на два основні різновиди: загального та спеціального характеру [1, 8].

Загальне природокористування не вимагає дозволу на права користування. Воно надається фізичним особам (людині) на основі їхніх природних (гуманістичних) прав, а саме на користування атмосферним повітрям, водою, природним освітленням, сонячною інсоляцією тощо [1, 8].

Спеціальне природокористування здійснюється фізичними і юридичними особами за спеціального дозволу уповноважених на це державних органів. Воно має цільовий характер і за видами використання об'єктів на-

conservation, and focused on careful, rational, and balanced use of natural resources. Organizing a balanced management in the field of sports is based on the restriction of the use of natural resources and harmonization of human activities with nature. *Objective.* To identify the main approaches to the organization of a sustainable nature management in the field of sports. *Methods.* Theoretical analysis of scientific literature, generalization, analysis, synthesis, idealization, induction and deduction, method of movement from the abstract to the specific. *Results.* On the basis of the study, it was found that for the organization of balanced nature management in the field of sports it is first of all necessary to achieve harmonization of sports activity with nature. In order to carry out measures to implement the provisions of balanced nature management in the field of sports, it is necessary to train specialists who have knowledge and competence in sustainable nature management. Such specialists training have already been started at the National University of Physical Education and Sport of Ukraine on the specialty 017 «Physical Culture and Sports», specialization «Management in Sports», specific field «Ecology of Sports».

Keywords: balanced nature management, the concept of sustainable development, sports, natural resources.

вколишнього природного середовища поділяється на: землекористування, користування надрами, водокористування, користування рослинним і тваринним світом [1, 8]. За характером використання природних ресурсів його поділяють на раціональне та нераціональне [1, 8].

Збалансоване природокористування природними ресурсами визначають передовсім як систему комплексної взаємодії суспільства і природи, яка побудована на науково-законодавчій основі і найбільшою мірою відповідає як сучасним потребам суспільства, так і збереженню природи та орієнтована на дбайливе, раціональне, збалансоване використання природних ресурсів [2, 5, 12, 13].

Необхідно відмітити, що терміни «раціональне» та «збалансоване» природокористування у принципі відносно тотожні. Однак, під час визначення терміна «раціональне» природокористування наголос робиться на обмеження природокористування суспільством, а у «збалансованому» – на консенсусі (гармонізації) потреб суспільства і можливостей природи до їх задоволення без нанесення суттєвої шкоди насамперед живій природі, тобто, на досягненні консенсусу між суспільством і природою [2, 5, 12, 13].

Необхідно підкреслити, що дуже ефективним підходом до збереження природних ресурсів, згідно з концепцією сталого розвитку, є поєднання положень збалансованого природокористування з природоохоронною діяльністю (екологічне інспектування тощо) [3, 4].

Основними екологічними складовими та напрямками для досягнення збалансованого природокористування насамперед є дбайливе раціональне використання передовсім земельних, водних, енергетичних та рослинних ресурсів [2, 5, 13]. Управління природокористуванням передбачає збалансоване, раціональне використання природних ресурсів суспільством, яке базується на плануванні і прогнозуванні їх науково обґрунтованого споживання та використання [2, 5, 13]. При цьому в системі управління природокористуванням визначають два основні підходи [2, 5, 13]:

- управління природними системами;
- управління природокористувачами (управління збалансованим раціональним використанням природних ресурсів).

Управління різними природними системами, в тому числі й екосистемами, можливе з використанням «жорсткого» і «м'якого» підходів, а управління природокористувачами – командно-адміністративного й економічного підходу із залученням сучасного екологічного менеджменту, в тому числі й у галузі спорту [2, 5, 13].

Прикладом «жорсткого» управління може бути суцільна інтенсивна вирубка природного лісу під час створення гірськолижних спортивних комплексів, «м'якого» – вибіркова вирубка природного лісу, що поліпшує процес самовідновлення лісових ресурсів та їх наступного використання у спортивній та іншій діяльності. Вказані підходи (рівні) управління взаємопов'язані між собою, що необ-

хідно враховувати у практиці природокористування, в тому числі й у галузі спорту.

Мета дослідження – визначити основні підходи до організації збалансованого природокористування у спорті як важливої складової концепції сталого розвитку у галузі спорту.

Методи дослідження: системний аналіз наукової та науково-методичної літератури та інших джерел інформації, узагальнення, аналіз, синтез, ідеалізація, індукція та дедукція, метод спрямування від абстрактного до конкретного [16].

Результати дослідження та їх обговорення. На основі проведених досліджень було визначено, що при збалансованому природокористуванні освоєння природних ресурсів проводиться з використанням загальних принципів, на основі яких будується природокористування у будь-якій галузі виробництва та обслуговування. До них належать такі принципи раціонального збалансованого природокористування [2, 5, 13, 20]:

- підходу, що передбачає всебічну комплексну оцінку впливу людської діяльності, насамперед у сфері виробництва, на середовище, і його реакції у відповідь. З позиції використання такого принципу жоден природний ресурс не можна використовувати чи охороняти, не враховуючи інші ресурси. Так, наприклад, підвищення родючості ґрунтів з допомогою систем зрошування може призвести до виснаження водних ресурсів, що необхідно заздалегідь передбачити й запобігти;

- оптимізації природокористування, визначає необхідність прийняття найбільш доцільного рішення на використання природних ресурсів з урахуванням одночасно як екологічного, так і економічного та соціального підходів, а також з використанням прогнозування ефективності оптимізації, яка буде запроваджена;

- гармонізації відносин природи та людської діяльності, реалізується шляхом створення маловідходних виробництв, застосування екологічно безпечних технологій, у тому чис-

лі і під час будівництва, експлуатації та реконструкції спортивних об'єктів;

- комплексного використання природних ресурсів, реалізується шляхом створення комплексних виробництв повного циклу переробки та виготовлення продукції, що дозволяє досягти максимально ефективного використання природних ресурсів.

Поки що проблема збалансовано-го природокористування розглядається насамперед відносно сфери виробництва (промисловість, аграрний сектор) і меншою мірою сфери обслуговування, до якої належить і спорт. Проте вже почав інтенсивно розвиватися і напрям використання положень збалансованого раціонального природокористування і відносно сфери обслуговування, до якої значною мірою можна віднести і галузь спорту (де, зауважимо, є і виробництво спортивної продукції) [2, 4, 5, 12–14].

У галузі спорту проблему організації збалансованого раціонального природокористування має сенс вирішувати передовсім з використанням принципу гармонізації взаємовідносин природи та спорту. Вказане обумовлено тим, що спортивну галузь не можна віднести до значних споживачів природних ресурсів, як це має місце, наприклад, у промисловості.

Вказане рекомендуємо досягати із застосуванням:

- екологічних технологій будівництва спортивних комплексів із застосуванням «зелених стандартів»;

- розвитку такого напрямку, як створення спортивних парків та зелених зон спортивних комплексів з максимально можливим збереженням дикої живої природи;

- енергозберігаючих технологій (передовсім сонячної енергії);

- гармонізації взаємовідносин між функціонуванням спортивних об'єктів та природою;

- розвитку екологічної освіти у галузі спорту.

До основних напрямів досягнення раціонального збалансованого природокористування, гармонізації у системі спорт–природа рекомендують віднести:

- екологізацію всієї спортивної діяльності;

- раціональне використання земельних, водних, рослинних та енергетичних ресурсів шляхом створення багаторівневих спортивних комплексів (передовсім гірськолижних), що дає можливість зменшити використання насамперед земельних ресурсів, застосування джерел альтернативної відновлюваної енергетики, зворотне використання водних ресурсів тощо;

- застосування у спортивній практиці інноваційних технологій «зеленого будівництва» з використанням «зелених стандартів» під час спорудження спортивних об'єктів (таких як екостадіони тощо);

- створення спортивних парків та зелених зон спортивних комплексів з максимально можливим збереженням дикої природи;

- запровадження до практики спортивної діяльності екоспорту як особливої категорії спорту.

Дуже важливим підходом та основою до збалансованого раціонального використання природних ресурсів у галузі спорту є екологізація всієї спортивної діяльності. Саме вона повинна стояти на першому місці під час вирішення проблеми організації збалансованого природокористування у спортивній галузі [4, 11].

Відмітимо, що значне місце у вирішенні проблеми збалансованого раціонального природокористування у галузі спорту є застосування інноваційних екологічних технологій будівництва та реконструкції, таких як технології будівництва екостадіонів з використанням «зелених стандартів». Це дозволяє суттєво зменшити обсяги природокористування, насамперед використання води та електроенергії. Такі технології почали використовувати і відносно інших стадіонів, насамперед футбольних [4, 11].

Важливим елементом та напрямом організації збалансованого природокористування у галузі спорту є дбайливе раціональне використання земельних ресурсів (територій) під час будівництва та експлуатації спортивних комплексів та центрів [4, 11].

Одним з таких підходів до проведення раціонального використання земельних ресурсів є створення критично багатфункціональних багаторів-

невих (багатоповерхових) спортивних комплексів (насамперед гірськолижних), що дозволяє більш дбайливо, порівняно з класичними відкритими спорудами, використовувати території з суттєвим при цьому зменшенні антропогенного «тиску» на живу природу, з досягненням гармонізації з навколишнім природним середовищем та живою природою [4, 11].

Інноваційним підходом до досягнення збалансованого природокористування у галузі спорту є й застосування у спортивній практиці такої інноваційної категорії у спорті, як екоспорт. Однак цей напрям спортивної діяльності тільки почав розвиватися [4, 11].

Суттєво відмітити, що важливе значення у вирішенні проблеми збалансованого природокористування у галузі спорту має досягнення збалансованості природокористування на регіональному рівні. Насамперед це стосується гірськолижних регіонів, таких як, наприклад, Карпатський регіон України (Українські Карпати), Кавказький, Альпійський, Гімалайський регіони тощо, де значні земельні території вже займають спортивні гірськолижні комплекси та центри. В таких регіонах необхідне комплексне вирішення питань збалансованого природокористування на міжгалузевій і навіть загальнодержавній основі [4, 15, 17–19].

Важливою складовою організації на практиці збалансованого природокористування у галузі спорту є необхідність у підготовці для цього відповідних фахівців. Насамперед це стосується менеджерів, які володіють знаннями та професійною компетенцією як відносно екологічного менеджменту в спорті, так і проблеми організації збалансованого природокористування (екологічний менеджмент у спорті) [4, 10].

У цьому плані в Національному університеті фізичного виховання і спорту України для здобувачів ступеня магістр за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт», кваліфікація магістр фізичної культури і спорту, спеціалізація «Менеджмент у спорті», профільне спрямування «Екологія спорту» почала викладатися дисципліна за вибором «Збалансоване природокористування у спорті». Обсяг дисципліни – 5 кредитів ЄКТС, код

дисципліни в освітньо-професійній програмі: ВК МС17.

Основні теми дисципліни: теоретичні основи збалансованого, раціонального природокористування, особливості збалансованого природокористування у галузі спорту, збалансоване раціональне використання у галузі спорту земельних, водних, енергетичних та рослинних ресурсів. Викладання дисципліни проводиться з використанням усіх необхідних для цього методичних та інформаційних ресурсів та матеріалів для практичних занять і лекцій, які є доступними на сьогодні, а також проводиться робота з розширення їх переліку насамперед відносно практичних занять [4, 6, 7, 10, 11].

Дискусія. Проведені дослідження показали, що існують два основні підходи за напрямками (шляхами) до організації збалансованого природокористування у галузі спорту. Перший підхід визначають як раціональне природокористування, засноване на обмеженні користування природними ресурсами, а другий – як збалансоване природокористування, засноване на гармонізації людської діяльності з природою. З нашої точки зору, під час організації раціонального природокористування у спортивній галузі необхідно використовувати обидва підходи. Однак перевагу необхідно віддавати другому підходу – гармонізація спортивної діяльності з природою, тобто збалансованому природокористуванню. Це пояснюється тим, що спортивна галузь не належить до значних споживачів природних ресурсів. Однак за рахунок проведення масових заходів зі спортивної діяльності може суттєво впливати на стан довкілля, в тому числі і на стан живої природи.

Висновки. На основі проведених досліджень було визначено два базові підходи (напрями) до організації збалансованого природокористування у галузі спорту – збалансоване та раціональне. Однак при цьому пріоритетним було визначено збалансоване природокористування, яке ґрунтується на гармонізації спортивної діяльності з природою. Це обумовлено тим, що спортивна галузь не нале-

жить до значних споживачів природних ресурсів.

Встановлено, що для проведення заходів із запровадження положень збалансованого природокористування у галузі спорту є необхідність у підготовці фахівців, які мають знання з проблеми збалансованого природокористування у галузі спорту. Таких фахівців вже почали готувати в Національному університеті фізичного виховання і спорту України у магістратурі за спеціальністю 017 «Фізична культура і спорт», спеціалізація «Менеджмент у спорті», профільне спрямування «Екологія спорту».

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні організації збалансованого природокористування у галузі спорту із залученням до них здобувачів ступеня магістр.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Волкова ЛА. Природокористування. Рівне: НУГП; 2010. 172 с.
2. Войтков П, Іванов Є. Збалансоване природокористування. Львів: ЛНУ ім. І. Франка; 2021. 182 с.
3. Имас Е. Экологическая составляющая устойчивого развития сферы физической культуры и спорта. Наука в олимпийском спорте. 2017;4:57–60.
4. Имас ЄВ, Циганенко ОІ, Футорний СМ, Ярмолюк ОВ. Екологія спорту: монографія. Київ: Олімпійська л-ра; 2018. 256 с.
5. Кирилук МІ. Основи раціонального природокористування та охорони природи. Чернівці: ЧНУ; 2012. 351 с.
6. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Рациональное природопользование». Кореєва ВВ, составитель. Ростов-на-Дону: ДГТУ; 2018. 52 с.
7. Методичні вказівки до організації самостійної роботи з дисципліни «Основи раціонального природокористування». Буднякова ЮЯ, упорядник. Одеса: ОДЕКУ; 2018. 38 с.
8. Сафранов ТА. Екологічні основи природокористування. Львів: Новий світ-2000; 2003. 248 с.
9. Циганенко ОІ, Уряднікова ІВ, Скларова НА. Екологічне здоров'я спортсменів: проблеми та шляхи вирішення. Спортивна медицина і фізична реабілітація. 2019;1:28–35.
10. Циганенко ОІ, Першегуба ЯВ, Скларова НА. Екологічний менеджмент у спорті як новий напрямок та розділ екології спорту. Науковий часопис НПУ ім. МП Драгоманова. Серія 15. 2019; Вип. 2(108)19: 166–170.
11. Циганенко ОІ, Уряднікова ІВ, Першегуба ЯВ, Скларова НА. Планування екологізації спортивних об'єктів для збереження довкілля та живої природи: проблеми, шляхи вирішення. Людина і довкілля. 2018;1-2:92-99.

12. Шувар ІА, Снітинський ВВ, Бальковський ВВ. Екологічні основи збалансованого природокористування. Львів-Чернівці: Книги-XXI; 2011. 760 с.

13. Хван ТА. Екологія. Основи раціонального природопользования. Москва: Юрайт; 2019. 253 с.

14. Costranza R. Introduction to Ecological Economics. CRC Press, 2015; 350 p.

15. Connel J. Islands: balancing development and sustain ability? Environmental Conservation, 2018. P. 1-14; DOI: 10. 1017/S0376892918000036.

16. Croter D, Lancaster G. Research Methods in Management. Oxford, 2008; 287 p.

17. Dai J, Menhas R. Sustainable Development Goals Sports and Physical Activity: The localization of Health-Related Sustainable Development Goals Trough Sports in China: A narrative Review. J. Risk Management and Healthcare 2020. Vol. 13. P. 1419–1430; DOI: 10. 2147/RMHP S257844.

18. Kochrov BI. Ecological diagnostic and balanced development. Moscow: Smolensk: Magenta, 2003; 384 p.

19. Polyanska IG, Yurak VV. Balanced Natural by Dynamic Normal Technique Economica regiona, 2018, 14(3); 851–889.

20. Rozental OM, Chereshnev VA. A normative model of balanced nature management. J. of Ecology, 2010; 41(4): 353–363.

LITERATURE:

1. Volkova LA. Nature management. Rivne: NUGP; 2010. 172 p.
2. Voitkov P, Ivanov Ye. Balanced nature management. Lviv: Lviv Ivan Franko National University; 2021. 182 p.
3. Imas E. Ecological component of sustainable development of the sphere of physical culture and sports. Science in Olympic sport. 2017;4:57–60.
4. Imas YeV, Tsyganenko OI, Futorny SM, Yarmoliuk OV. Ecology of sport: monograph. Kyiv: Olympic literature; 2018. 256 p.
5. Kyryliuk MI. Fundamentals of rational nature management and nature protection. Chernivtsi: ChNU; 2012. 351 p.
6. Guidelines for practical exercises in the discipline "Rational nature management". Koreєva VV, compiler. Rostov-on-Don: DGTU; 2018. 52 p.
7. Methodical instructions to the organization of independent work on discipline "Fundamentals of rational nature management". Budniakova YuYa, compiler. Odesa: ODEKU; 2018. 38 p.
8. Safranov TA. Ecological foundations of nature management. Lviv: Novyi svit-2000; 2003. 248 p.
9. Tsyganenko OI, Uriadnikova IV, Skliarova NA. Athletes' environmental health: problems and solutions. Sportyva medytyna i physical rehabilitation. 2019;1:28–35.
10. Tsyganenko OI, Persheguba YaV, Skliarova NA. Environmental management in sports as a new direction and section of sports ecology. Scientific journal of National Dragomanov Pedagogical University. Series 15. 2019; Issue 2(108)19: 166–170.
11. Tsyganenko OI, Uriadnikova IV, Persheguba YaV, Skliarova NA. Planning the greening of sports facilities to preserve the environment and wildlife: problems and solutions. Man and environment. 2018;1-2:92-99.
12. Shuvar IA, Snitynskyi VV, Balkovskiy VV. Ecological foundations of balanced nature management. Lviv-Chernivtsi: Knyhy-XXI; 2011. 760 p.
13. Khvan TA. Ecology. Fundamentals of rational nature management. Moscow: Yurait; 2019. 253 p.

14. Costranza R. Introduction to Ecological Economics. CRC Press, 2015; 350 p.
15. Connel J. Islands: balancing development and sustain ability? Environmental Conservation, 2018. P. 1-14; DOI: 10. 1017/S0376892918000036.
16. Croter D, Lancaster G. Researh Metods in Managtmnt. Oxford, 2008; 287 p.
17. Dai J, Menhas R. Sustainadle Development Goals Sports and Physical Activity: The localization of Health-Related Sustainable Development Goals Trough Sports in China: A arrativeReviw. J. Risk Managtrment and Healthcare 2020. Vol. 13. P. 1419–1430; DOI: 10. 2147/RMHP S257844.
18. Kochrov BI. Ecologodiagnostic and balan- ced development. Moscow: Smolensk: Magenta, 2003; 384 p.
19. Polyanska IG, Yurak VV. Balanced Natural by Dinamic Normal Technique Economica regiona, 2018, 14(3); 851–889.
20. Rozental OM, Chereshnev VA. A normative model of balanced nature manedgment. J. of Ecology, 2010; 41(4): 353–363.

Надійшла 19.10.2021

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Циганенко Олег Іванович <https://orcid.org/0000-0002-0485-6979>, tsyhanenko.oleh@gmail.com
Склярєва Наталія Анатоліївна <https://orcid.org/0000-0002-1897-5960>,
skliarovanatasha040955@gmail.com

Національний університет фізичного виховання і спорту України
03150, Київ, вул. Фізкультури, 1

Першегуба Ярослав Володимирович <https://orcid.org/0000-0003-4592-3047>, igme@ukr.net
Національний університет охорони здоров'я України ім. П. Л. Шупика
04112, Київ, вул. Дорогожицька, 9

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Tsyhanenko Oleh <https://orcid.org/0000-0002-0485-6979>, tsyhanenko.oleh@gmail.com
Sklyarova Natalia <https://orcid.org/0000-0002-1897-5960>, skliarovanatasha040955@gmail.com

National University of Ukraine on Physical Education and Sport
03150, Kyiv, Fizkul'tury str., 1

Pershehuba Yaroslav <https://orcid.org/0000-0003-4592-3047>, igme@ukr.net
Shupyk National healthcare university of Ukraine
04112, Kyiv, Dorohozhytska str., 9