



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**  
Полтавський державний медичний університет  
Кафедра біології  
Наукове товариство анатомів, гістологів, ембріологів  
та топографоанатомів України

# **СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ МЕДИКО-ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

**МАТЕРІАЛИ**  
**науково-практичної інтернет-конференції**  
**з міжнародною участю**

**23-24 жовтня 2025 р.**



Полтава

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**ЖДАН Вячеслав Миколайович** – доктор медичних наук, професор, ректор Полтавського державного медичного університету, Заслужений лікар України Полтавського державного медичного університету

**ДВОРНИК Валентин Миколайович** – доктор медичних наук, професор, перший проректор закладу вищої освіти з науково-педагогічної роботи Полтавського державного медичного університету

**КАЙДАШЕВ Ігор Петрович** – доктор медичних наук, професор, проректор закладу вищої освіти з наукової роботи Полтавського державного медичного університету

**АВЕТІКОВ Давид Соломонович** – доктор медичних наук, професор, проректор закладу вищої освіти з навчальної роботи Полтавського державного медичного університету

**ЖАМАРДІЙ Валерій Олександрович** – доктор педагогічних наук, професор, декан факультету закладу вищої освіти медичного факультету №2

**ЄРОШЕНКО Галина Анатоліївна** – доктор медичних наук, професор закладу вищої освіти, завідувач кафедри біології Полтавського державного медичного університету

**БІЛАШ Сергій Михайлович** – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри анатомії з клінічною анатомією та оперативною хірургією Полтавського державного медичного університету

**Сучасні проблеми вивчення медико-екологічних аспектів здоров'я людини : мат-ли наук.-практ. інтернет-конференції з міжнародною участю (м. Полтава, 23-24 жовтня 2025 р.). Полтава : ПДМУ, 2025. 454 с.**

*У матеріалах конференції представлено результати теоретичних і прикладних досліджень, що висвітлюють актуальні питання медичної екології, біомедичних наук, клінічної діагностики, морфології, фізіології, біохімії, гігієни, епідеміології, громадського здоров'я, а також екологічних і соціальних детермінант здоров'я людини. Значну увагу приділено аналізу сучасних біомаркерів у медичній діагностиці, питанням профілактики захворювань, впливу факторів довкілля та харчової поведінки на стан серцево-судинної системи, механізмам адаптації організму до стресових чинників та впровадженню новітніх технологій у медичну практику.*

*Матеріали збірника відображають науковий доробок дослідників і практиків із різних країн, спрямований на інтеграцію міждисциплінарних підходів у галузі медицини та екології людини. Збірник призначений для науковців, викладачів, лікарів, аспірантів і студентів медичних та біологічних спеціальностей, а також фахівців, які працюють у сфері охорони здоров'я та екологічної безпеки.*

УДК 61+613+614.7/8](063)

**Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, правильність фактів та посилань несуть автори статей.**

© ПДМУ, 2025

© Кафедра біології, 2025

© Авторський колектив, 2025

З вище зазначеного можна стверджувати, що попри очевидну важливість, культура якості в освіті стикається з низкою викликів: нестача ресурсів, формалізація процедур, недостатня мотивація педагогів або відсутність системи регулярного оцінювання. Водночас перспективи розвитку полягають у впровадженні цифрових технологій для моніторингу якості, створенні корпоративної культури навчальних закладів, інтеграції світових практик управління якістю в освітній процес[4].

Отже, культура якості в освіті – це не просто система стандартів та процедур, а комплексна ціннісно-орієнтована стратегія розвитку навчального середовища. Вона включає відповідальність усіх учасників освітнього процесу та прагнення до безперервного вдосконалення. Формування такої культури є ключовим фактором підвищення ефективності освіти, підготовки конкурентоспроможних фахівців та забезпечення сталого розвитку навчальних установ.

#### **Список використаних джерел**

1. Дьяків В. П. Управління якістю освіти: теорія та практика. Київ: Наукова думка, 2018.
2. Єфремова Л. І. Культура якості в сучасному освітньому середовищі. *Освітній вісник*. 2020. № 3(14). С. 45–52.
3. OECD. Education at a Glance. Paris: OECD Publishing, 2021.
4. Харченко С. М. Системний підхід до забезпечення якості освіти. *Наукові записки*. 2019. №7(1). С. 12–20.

### **ФАКТОРИ, ЩО СПРИЯЮТЬ НИЗЬКІЙ ДОСТУПНОСТІ ЕНЕРГІЇ У ЖІНОК-СПОРТСМЕНОК**

**Шахліна Л.Г., Терещенко Т.О., Васильченко Л.А.**

*Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ)*

Проблема енергетичного балансу у спорті вищих досягнень набуває все більшої актуальності, особливо серед жінок-спортсменок. Зростання обізнаності та вдосконалення методів моніторингу здоров'я призвели до підвищеної уваги до концепції «відносного енергетичного дефіциту» (RED-s). Це поняття, введене Міжнародним олімпійським комітетом, описує стан, коли споживання енергії є недостатнім для покриття витрат на тренування та підтримку основних фізіологічних функцій, що призводить до серйозних наслідків для здоров'я та спортивної працездатності [1, 2].

Ключовим показником для діагностики RED-s є низька доступність енергії (LEA), яка виникає, коли енергетичний баланс організму стає негативним. Історично ця проблема розглядалася в рамках «тріади жінки-

спортсменки», що включала аменорею, остеопороз та розлади харчової поведінки. Сучасний підхід розширив це поняття до RED-s, визнаючи, що енергетичний дефіцит впливає на значно ширший спектр систем організму, включаючи імунну, серцево-судинну та ендокринну [3, 9].

Виникнення LEA є багатофакторним процесом, що зумовлений поєднанням фізіологічних, психологічних, соціокультурних та спортивно-специфічних чинників. Нерозуміння цих факторів спортсменками, тренерами та медичним персоналом може призводити до ненавмисного або свідомого обмеження споживання їжі, що створює серйозні ризики для здоров'я та кар'єри. Тому вивчення причин, що сприяють розвитку LEA, є критично важливим для розробки ефективних стратегій профілактики та корекції.

Мета дослідження – вивчити фактори ризику формування і розвитку низької доступності енергії у жінок-спортсменок.

Для досягнення мети було використано комплекс методів: бібліометричний та бібліографічний аналіз даних інформаційних ресурсів мережі «Інтернет»; метод категоризації інформаційних даних; метод картографування через додаток Litmaps; компаративний аналіз.

Аналіз наукових джерел дозволив виділити чотири основні категорії факторів, що сприяють виникненню низької доступності енергії у жінок-спортсменок: фізіологічні, психологічні, соціокультурні та специфічні для спорту. Кожна з цих категорій включає низку взаємопов'язаних чинників, що створюють комплексне проблемне поле.

До фізіологічних факторів належать індивідуальні особливості метаболізму, генетична схильність та гормональний фон. Важливу роль відіграє також недостатня обізнаність щодо реальних енергетичних потреб організму в умовах інтенсивних тренувань. Багато спортсменок недооцінюють свої енерговитрати, що призводить до ненавмисного дефіциту калорій [4, 8].

Психологічні фактори є одними з найвпливовіших. До них належать перфекціонізм, низька самооцінка, тривожність та схильність до депресивних станів. Прагнення відповідати ідеалізованим стандартам тіла, що часто нав'язуються у спорті, може призводити до розвитку розладів харчової поведінки, таких як анорексія чи булімія, які є прямим шляхом до LEA [5, 10].

Соціокультурні фактори включають тиск з боку суспільства, медіа та соціальних мереж, які пропагують ідеал стрункості. Спортсменки часто стикаються з коментарями щодо їхньої ваги та зовнішнього вигляду, що може провокувати нездорову харчову поведінку. Відсутність належної освітньої роботи з боку тренерів та батьків також відіграє негативну роль [6].

До специфічних для спорту факторів належать вимоги конкретного виду спорту до ваги та складу тіла (наприклад, у гімнастиці, фігурному катанні, бігу на довгі дистанції). Тиск з боку тренерського штабу, часті зважування, носіння відкритої форми та суб'єктивне суддівство, що може залежати від зовнішнього вигляду, створюють додаткові ризики для розвитку LEA [7].

На основі аналізу було розроблено графічну модель, що візуалізує взаємозв'язки між виявленими категоріями факторів. Ця модель демонструє, що LEA є результатом складної взаємодії внутрішніх (психологічних, фізіологічних) та зовнішніх (соціокультурних, спортивних) чинників, що підкреслює необхідність комплексного підходу до профілактики та лікування цього стану.

Виникнення низької доступності енергії у жінок-спортсменок є комплексною проблемою, що зумовлена складною взаємодією фізіологічних, психологічних, соціокультурних та специфічних для спорту факторів. Розуміння цих чинників є ключовим для розробки ефективних стратегій профілактики, спрямованих на збереження здоров'я та оптимізацію спортивної працездатності.

Очевидно, що для вирішення цієї проблеми недостатньо лише знань у галузі спортивного харчування. Необхідний мультидисциплінарний підхід, що залучає спортивних лікарів, дієтологів, психологів та тренерів. Важливу роль відіграє освітня робота зі спортсменками, спрямована на формування здорового ставлення до свого тіла, адекватної самооцінки та розуміння важливості збалансованого харчування.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці ефективних інструментів скринінгу для раннього виявлення ризиків LEA, вивченні довгострокових наслідків енергетичного дефіциту для здоров'я та розробці цільових освітніх програм. Важливо також дослідити, як довго може підтримуватися стан дефіциту енергії до настання незворотних наслідків, щоб вчасно вживати профілактичних заходів.

### **Список використаних джерел**

1. De Souza M. J., et al. The path towards progress: a critical review to advance the field of the Female Athlete Triad and Relative Energy Deficiency in Sport. *Sports Medicine*. 2023;53(12):2235-2259.
2. Heikura I. A., et al. Low energy availability is difficult to assess but Outcomes-Related Energy Deficiency in Sport (O-RED-S) is simple: a narrative review of the issues in measuring low energy availability and the advantages of O-RED-S. *Sports Medicine*. 2022;52(9):2049-2061.
3. Mountjoy M., et al. IOC consensus statement on relative energy deficiency in sport (RED-S): 2018 update. *British Journal of Sports Medicine*. 2018;52(11):687-697.
4. Papageorgiou M., et al. Methodological and analytical challenges in the assessment of low energy availability in exercising individuals. *Nutrients*. 2021;13(9):3139.

5. Sanford-Kome A. A., et al. Factors associated with disordered eating and eating disorders in female athletes: a systematic review. *Sports Medicine*. 2021;51(12):2583-2605.
6. Slater J., et al. Female athlete perspectives on the causal factors of and facilitators to recovery from low energy availability. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. 2022;32(4):273-283.
7. Stenqvist T. B., et al. The importance of coach-athlete relationship, motivational climate, and receiving support from the coach for preventing disordered eating and promoting psychological well-being among female adolescent athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(11):5895.
8. Sygo J., et al. Knowledge of the female athlete triad and relative energy deficiency in sport (RED-S) among elite female athletes and their support staff. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. 2018;28(6):622-629.
9. Wasserfurth P., et al. The female athlete triad: a narrative review on the current understanding, screening tools, and treatment of the three components in female athletes. *Sports*. 2021;9(6):79.
10. Wells K. R., et al. A meta-analysis of the relationship between perfectionism and eating disorders in athletes. *International Review of Sport and Exercise Psychology*. 2021;14(1):141-164.

## **РОЗВИТОК КОМУНІКАТИВНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ НА КАФЕДРІ БІОЛОГІЇ ШЛЯХОМ ЇХ ЗАЛУЧЕННЯ ДО ПРОФІЛАКТИКИ СОЦІАЛЬНО-НЕБЕЗПЕЧНИХ ЯВИЩ СЕРЕД СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ**

**Шевченко К.В.<sup>1</sup>, Єрошенко Г.А.<sup>1</sup>, Григоренко А.С.<sup>1</sup>, Донець І.М.<sup>2</sup>,  
Клепець О.В.<sup>1</sup>, Рябушко О.Б.<sup>1</sup>, Улановська-Циба Н.А.<sup>1</sup>,  
Передерій Н.О.<sup>1</sup>, Солод А.В.<sup>3</sup>, Тончева К.Д.<sup>1</sup>, Кононенко С.В.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Полтавський державний медичний університет

<sup>2</sup>Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

<sup>3</sup>Фаховий медико-фармацевтичний коледж Полтавського державного  
медичного університету

Сучасна вища освіта, особливо в галузі природничих наук, переживає значні трансформації, переходячи від традиційної моделі передачі знань до формування комплексних компетентностей, що відповідають вимогам ХХІ століття. В епоху глобальних викликів, коли біологічні знання набувають критичного значення для розуміння та вирішення суспільно-важливих проблем, роль фахівця-біолога виходить далеко за межі лабораторних досліджень чи аудиторної роботи. Майбутній біолог має бути не лише ерудованим науковцем, а й ефективним комунікатором, здатним доносити складні наукові істини до