

УДК 796.012.2

DOI: 10.36550/2415-7988-2026-1-222-546-550

ЯЗЛОВЕЦЬКА Оксана –

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри фізичної культури

та медико-біологічних досліджень

Центральноукраїнського державного університету

імені Володимира Винниченка

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2653-1662>e-mail: ksenija-77777@ukr.net

ФІТНЕС-БІОХАКІНГ ЯК СУЧАСНИЙ ІНТЕГРАТИВНИЙ НАПРЯМ ОЗДОРОВЧОЇ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

У статті обґрунтовано сутність фітнес-біохакингу як сучасного інтегративного напрямку оздоровчої фізичної культури, що поєднує традиційні принципи фізичного тренування з сучасними технологіями моніторингу фізіологічних показників, методами оптимізації відновлення та психоемоційної регуляції.

Проаналізовано розвиток біохакингу як міждисциплінарного феномену, що включає практики самоспостереження, контролю фізіологічних процесів, експериментів зі способом життя та використання цифрових технологій для підвищення ефективності функціонування організму, покращення здоров'я та тривалості життя. Особливу увагу приділено інтеграції біохакингу у фітнес-сферу, що дозволяє створювати персоналізовані програми фізичної активності, враховуючи індивідуальні фізіологічні характеристики, процеси відновлення та психоемоційний стан людини.

Наголошено, що фітнес-біохакингу інтегрує ідеї біохакингу, проте фокусується на безпечних та оздоровчих практиках, без радикальних експериментів або втручань у фізіологічні системи організму.

У статті визначено основні складові фітнес-біохакингу, зокрема оздоровчий фітнес, функціональний тренінг, інтенсивне тренування та психоемоційну інтеграцію, а також роль цифрового моніторингу у підвищенні безпеки та ефективності тренувального процесу. Ці компоненти у взаємодії забезпечують комплексний підхід до управління фізичним і психоемоційним станом, підвищують ефективність тренувань та підтримують довгострокове здоров'я.

Підкреслено значення індивідуалізації навантажень, контролю стресу, релаксаційних практик та методів розвитку усвідомленості для комплексного управління фізичним і психоемоційним станом. Висвітлено перспективи розвитку фітнес-біохакингу як науково обґрунтованого підходу до оздоровчої діяльності, що сприяє підвищенню працездатності, збереженню здоров'я та формуванню компетентностей фахівців з фізичної культури і спорту. Зроблено висновок про важливість подальших досліджень, спрямованих на стандартизацію методик, інтеграцію фітнес-біохакингу у систему фізичного виховання та фітнес-індустрію, а також наукове осмислення безпечності та ефективності його практик.

Ключові слова: *фітнес-біохакингу, біохакингу, оздоровча фізична культура, персоналізація фізичної активності, психоемоційна регуляція.*

IAZLOVETSKA Oksana –

Candidate of Pedagogical Sciences,

Associate Professor, Associate Professor

of the Department of Physical education

and Biomedical Research of Volodymyr

Vynnychenko Central Ukrainian State University

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2653-1662>e-mail: ksenija-77777@ukr.net

FITNESS BIOHACKING AS A MODERN INTEGRATIVE DIRECTION OF HEALTH-ORIENTED PHYSICAL CULTURE

The article substantiates the essence of fitness biohacking as a modern integrative direction of health-oriented physical culture that combines traditional principles of physical training with contemporary technologies for monitoring physiological indicators, methods for optimizing recovery processes, and approaches to psycho-emotional regulation.

The development of biohacking is analyzed as an interdisciplinary phenomenon that includes practices of self-observation, monitoring of physiological processes, lifestyle experimentation, and the use of digital technologies aimed at improving the efficiency of human body functioning, enhancing health, and extending longevity. Particular attention is paid to the integration of biohacking into the fitness sphere, which enables the development of personalized physical activity programs taking into account individual physiological characteristics, recovery processes, and the psycho-emotional state of an individual.

It is emphasized that fitness biohacking integrates the ideas of biohacking while focusing primarily on safe and health-oriented practices without radical experiments or interventions in physiological systems of the body.

The article identifies the main components of fitness biohacking, including health-oriented fitness, functional training, intensive training and psycho-emotional integration, as well as the role of digital monitoring in increasing the safety and effectiveness of the training process. In interaction, these components provide a comprehensive approach to managing physical and psycho-emotional states, increase the effectiveness of training, and support long-term health.

The importance of individualized training loads, stress control, relaxation practices, and mindfulness-based methods for comprehensive management of physical and psycho-emotional states is emphasized. The prospects for the development of fitness biohacking as a scientifically grounded approach to health-oriented activity are outlined, contributing to improved performance, health preservation, and the development of professional competencies in physical culture and sports. Further research is needed to standardize methodologies, integrate fitness biohacking into physical education and the fitness industry, and scientifically assess the safety and effectiveness of its practices.

Key words: *fitness biohacking, biohacking, health-oriented physical culture, personalization of physical activity, psycho-emotional regulation.*

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. У сучасному суспільстві у різних країнах світу, зокрема в Україні, спостерігається суттєва трансформація підходів до розуміння здоров'я людини та шляхів його збереження. Якщо раніше підтримка фізичного стану переважно асоціювалася з медичною допомогою або традиційними формами фізичної активності, то нині дедалі більшого значення набувають індивідуалізовані стратегії управління власним організмом. Людина починає розглядати своє тіло не лише як біологічну даність, а як динамічну систему, яку можна аналізувати, коригувати та вдосконалювати за допомогою сучасних наукових знань, цифрових технологій та практик само-спостереження, самопомоги і саморегуляції.

У цьому контексті формується феномен біохакінгу, який розглядається як комплекс підходів і практик, спрямованих на оптимізацію фізичного, психоемоційного та когнітивного стану людини шляхом свідомих змін способу життя та контролю фізіологічних параметрів із метою активного довголіття. Біохакінг передбачає активну позицію людини щодо власного здоров'я та орієнтується на досягнення максимальної ефективності функціонування організму.

Поширення біохакінгу зумовлене низкою суспільних факторів: стрімким розвитком цифрових технологій, доступністю наукової інформації, популяризацією культури здорового способу життя та зростанням інтересу до персоналізованої медицини. У результаті людина переходить від ролі пасивного споживача медичних послуг до активного суб'єкта, який прагне самостійно керувати процесами власного фізичного розвитку та оздоровлення.

Сучасний біохакінг охоплює різноманітні напрями, що поєднують наукові знання та технологічні інновації для оптимізації фізичного, психічного та когнітивного стану людини. Серед них значну увагу приділяють нутрігеноміці, яка вивчає взаємодію харчування та генетичних процесів, зокрема вплив раціону на експресію генів, що потенційно може підвищувати адаптаційні можливості організму. Сомнологія у контексті біохакінгу спрямована на оптимізацію ритму та якості сну, що безпосередньо впливає на продуктивність та загальний стан здоров'я. Додатково досліджуються ноотропи та технології нейростимуляції, які покращують когнітивні функції, зокрема обробку інформації, пам'ять, швидкість концентрації та реакції, що особливо важливо для видів діяльності, де потрібне швидке прийняття рішень.

Генетична модифікація залишається найбільш спірним напрямом, оскільки вона передбачає зміну генетичного коду людини для покращення фізичних або когнітивних характеристик; у сучасних умовах експериментальні втручання на людях заборонені в Україні та багатьох інших країнах.

Окрему увагу приділяють модифікації мікробіому кишечника, що теоретично може підвищувати ефективність засвоєння поживних речовин і енергетичний обмін, хоча на практиці такі підходи застосовуються переважно у лікуванні

патологічних станів. Регенеративна медицина, зокрема терапія стовбуровими клітинами, використовується для лікування травм та хронічних захворювань, але її досягнення можуть сприяти й продовженню спортивної кар'єри. Крім того, у сфері біохакінгу застосовуються екзоскелети та носимі пристрої, що підвищують силу, витривалість, координацію рухів, забезпечують реабілітацію та захист від травм. Усі ці напрями демонструють, як біохакінг інтегрує наукові й технологічні підходи для комплексного управління станом людини, проте слід зауважити, що деякі з них залишаються експериментальними, спірними або недостатньо перевіреними науково, зокрема генетичні втручання та радикальні технології.

Одночасно відбувається еволюція фітнес-індустрії, яка інтегрує сучасні технології моніторингу фізіологічних показників, принципи персоналізації тренувального процесу та методи оптимізації відновлення. На перетині цих тенденцій формується новий напрям – фітнес-біохакінг, що поєднує традиційні принципи фізичного тренування із сучасними підходами до управління функціональним і когнітивним станом організму, забезпечуючи комплексний та науково обґрунтований підхід до розвитку фізичної форми та довгострокового здоров'я. Він орієнтований на використання фізичної активності як інструменту комплексного впливу на організм з урахуванням індивідуальних фізіологічних характеристик, процесів відновлення, психоемоційного стану та адаптаційних можливостей, функціонуючи у межах оздоровчої фізичної культури та науково обґрунтованих принципів тренування.

З огляду на активне поширення концепції персоналізованого здоров'я, цифрових технологій моніторингу фізичного стану та wellness-орієнтованого способу життя, дослідження сутності фітнес-біохакінгу, його теоретичних засад і взаємозв'язку з традиційним фітнесом та біохакінгом набуває особливої актуальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблематика біохакінгу в останні роки привертає увагу представників різних галузей науки, зокрема медицини, біології, психології, соціології та філософії. У науковій літературі біохакінг розглядається як багатогранний соціально-біологічний феномен, що поєднує наукові знання, інноваційні технології та практики самовдосконалення людини.

Дослідники підкреслюють, що біохакінг пов'язаний із прагненням людини оптимізувати функціонування організму за допомогою контролю фізіологічних процесів, експериментів зі способом життя та використання технологій моніторингу стану здоров'я. Водночас наголошується на неоднозначності явища, оскільки поряд із науково обґрунтованими практиками існують експериментальні або недостатньо перевірені методи [4].

Значний внесок у дослідження цього явища здійснили зарубіжні науковці. У працях Д. Сінклера [9] аналізуються біологічні механізми старіння та можливості їх уповільнення за допомогою сучасних біомедичних технологій. Практичні аспекти оптимізації фізичного та ко-

гніттивного стану людини розкриваються у роботах Д. Еспрі [6] та Б. Грінфілда [8], які розглядають біохакінг як систему методів підвищення продуктивності, покращення здоров'я та якості життя. Соціокультурні аспекти феномену біохакінгу та його зв'язок із рухом «Do-It-Yourself» досліджуються також у працях М. Грєве-Сальфельда [7].

Вагомий внесок у вивчення проблематики біохакінгу здійснюють і українські дослідники. Так, у дослідженні А. Рубан та О. Баштовенко біохакінг аналізується як міждисциплінарний феномен, що поєднує біологічні, соціальні та культурні аспекти розвитку сучасного суспільства [3]. І. Слута розглядає біохакінг у соціально-психологічному контексті, підкреслюючи його роль у розвитку практик самопомогі, самоконтролю та підвищення ефективності життєдіяльності людини [5]. Питання впливу сучасних біомедичних технологій на здоров'я та трансформацію уявлень про здоровий спосіб життя висвітлюються у праці Ж. Семидоцької, І. Чернякової та О. Авдєєвої, які також розглядають етичні та правові аспекти використання біотехнологій для вдосконалення організму [4].

Особливу увагу психологічним аспектам біохакінгу приділяє Н. Гаркавенко [1], яка досліджує вплив практик біохакінгу на психічне здоров'я, аналізуючи можливі ризики, виклики та перспективи їх використання для оптимізації емоційного, когнітивного та психосоціального стану особистості. Дослідниця підкреслює необхідність наукового осмислення як потенційних позитивних ефектів біохакінгу, так і можливих негативних наслідків його неконтрольованого застосування.

Разом із тим у науковому дискурсі недостатньо уваги приділяється аналізу взаємозв'язку біохакінгу з фізичною культурою та фітнесом. Особливо актуальним є дослідження інтегративного напрямку фітнес-біохакінгу, який поєднує принципи фізичного тренування з сучасними підходами до персоналізації оздоровчих програм.

Метою статті є теоретичне обґрунтування сутності фітнес-біохакінгу як інтегративного напрямку оздоровчої фізичної культури та визначення його взаємозв'язку з традиційним фітнесом і біохакінгом.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Термін «біохакінг» походить від англійського слова *hack*, що означає «злам» або «подолання обмежень». У контексті біохакінгу це поняття використовується для позначення цілеспрямованого впливу на фізіологічні та психоемоційні процеси організму з метою підвищення ефективності його функціонування, покращення здоров'я та продовження тривалості життя.

Історично рух біохакерів сформувався наприкінці ХХ століття у технологічному середовищі Кремнієвої долини Сан-Франциско (США), де інженери, науковці та ентузіасти почали експериментувати з біологічними системами, використовуючи принципи так званої *DIY-біології* (*Do-It-Yourself biology*). У домашніх лабораторіях

проводилися дослідження, спрямовані на покращення здоров'я, підвищення працездатності та розширення можливостей людського організму [3].

У подальшому біохакінг перетворився на міждисциплінарний напрям, що поєднує знання з біології, медицини, фізіології, психології та інформаційних технологій. Сучасний біохакінг включає широкий спектр практик, серед яких контроль сну, оптимізація харчування, використання цифрових пристроїв для моніторингу фізіологічних показників, експерименти з фізичними навантаженнями та застосування методів психоемоційної саморегуляції.

Характерною особливістю біохакінгу є поєднання різних рівнів знань. З одного боку, він спирається на наукові дослідження у галузі біомедицини та фізіології, що пояснюють механізми адаптації організму. З іншого – значну роль відіграє індивідуальний досвід користувачів, який формується на основі самоспостереження та аналізу власних фізіологічних показників [3].

Крім того, важливим джерелом поширення знань у сфері біохакінгу є цифрові спільноти, соціальні мережі та онлайн-платформи, де користувачі обмінюються результатами власних експериментів і програм самовдосконалення.

Разом з тим біохакінг не має чітких інституційних меж і є досить неоднорідним явищем. Поряд із науково обґрунтованими підходами в його межах існують експериментальні або недостатньо перевірені практики, що інколи пов'язані з ризиками для здоров'я. Надмірне захоплення біохакінгом може призводити до неконтрольованого застосування біологічних добавок, радикальних дієт, експериментування з фізичними навантаженнями та підміни професійної медичної допомоги популярними порадами.

Використання новаторських методів та технологій у біохакінгу вимагає уваги до питань безпеки та етики, що охоплює аспекти захисту даних, безпеки втручань у фізіологічні процеси та відповідального використання технологій [4].

Відсутність єдиної наукової парадигми та різноманіття підходів у біохакінгу ставлять завдання перед науковою спільнотою – сприяти стандартизації та об'єднанню знань для кращого розуміння цього явища.

У цьому контексті важливим є розмежування різних напрямів біохакінгу, виокремлення таких, що базуються на доказових принципах фізичної активності та оздоровлення. Одним із таких напрямів є фітнес-біохакінг, який виник на перетині традиційного фітнесу та сучасних технологій моніторингу фізіологічних процесів. На відміну від загального біохакінгу, він не передбачає радикальних втручань у фізіологічні системи організму та функціонує в межах професійної діяльності фахівців з фізичної культури і спорту.

Фітнес у науковому контексті розглядається як комплекс фізичних, психоемоційних і соціальних характеристик людини, які забезпечують ефективне функціонування організму, здатність до адаптації до фізичних навантажень та підтримання

оптимального рівня життєдіяльності. Залежно від мети та спрямованості фізичної активності виділяють різні рівні фітнесу: оздоровчий, фізичний та спортивно-орієнтований.

На базі цих принципів формується фітнес-біохакинг, який поєднує традиційні цілі фізичного тренування – розвиток фізичних якостей та підвищення функціональної підготовленості – із персоналізацією навантажень, оптимізацією відновлення та врахуванням психоемоційного стану людини. Він орієнтований на усвідомленість, саморегуляцію та довгострокове збереження здоров'я, підкреслюючи комплексне управління станом організму через поєднання тренувань, відновлення, сну, контролю стресу та самоспостереження.

Однією з ключових характеристик фітнес-біохакингу є індивідуалізація фізичних навантажень. Програми тренувань формуються з урахуванням фізіологічних показників конкретної людини, таких як частота серцевих скорочень, максимальне споживання кисню, показники сили та витривалості, що підвищує ефективність і безпечність тренувального процесу.

Психоемоційний аспект реалізується через інтеграцію фізичної активності з методами контролю стресу, техніками релаксації та практиками розвитку усвідомленості, що зміцнює психічне благополуччя та підвищує адаптивні можливості організму.

Особлива увага приділяється оптимізації процесів відновлення, включно з контролем сну, раціональним харчуванням, плануванням періодів відпочинку та застосуванням сучасних відновлювальних технологій. Ефективність тренувального процесу підвищується завдяки цифровому моніторингу, що дозволяє відстежувати фізіологічні показники, планувати індивідуальні програми, оцінювати прогрес і коригувати навантаження, забезпечуючи точний та безпечний підхід до розвитку фізичної форми.

З урахуванням цих принципів фітнес-біохакинг включає кілька взаємопов'язаних складових. По-перше, оздоровчий фітнес, який включає різноманітні види тренувань, спрямованих на зміцнення серцево-судинної системи, опорно-рухового апарату та дихальної системи; застосовуються методи пілатесу, каланетики, йоги та інших систем, що поєднують розвиток сили, гнучкості та релаксаційні практики, з урахуванням віку, рівня фізичної підготовки та індивідуальних особливостей учасників.

По-друге, функціональний тренінг, що спрямований на розвиток рухових навичок, підвищення витривалості та силових показників через вправи з власною вагою, з обтяженням, гімнастичні елементи та тренажери, з акцентом на природні рухи тіла, що покращують координацію та зміцнюють основні групи м'язів.

Наступна складова – інтенсивні тренування, зокрема кросфіт, які поєднують силові, аеробні та функціональні вправи у коротких інтенсивних комплексах. Вони дозволяють підвищити фізичну працездатність та адаптаційні можливості організму, водночас вимагаючи індивідуального підхо-

ду та контролю фізіологічних показників для уникнення перенавантажень і травм.

Четверта складова – психоемоційна інтеграція – передбачає використання методів контролю стресу та розвитку психоемоційної стійкості через рухові практики, техніки *mindfulness*, дихальні вправи, медитації та релаксаційні комплекси, що сприяє оптимальному відновленню та підвищенню ефективності тренувань.

Інтеграція індивідуалізації навантажень, психоемоційної роботи, оптимізації відновлення та цифрового моніторингу дозволяє фітнес-біохакингу реалізувати комплексний підхід до оздоровчої фізичної культури, що підвищує ефективність тренувального процесу, підтримує психічне здоров'я та сприяє довгостроковому збереженню фізичного стану людини.

Таким чином, фітнес-біохакинг виступає сучасним етапом розвитку фітнесу в умовах персоналізації та цифровізації. Він використовується як робочий концепт, що дозволяє: логічно відокремити оздоровчо-фітнесовий сегмент біохакингу від радикальних або експериментальних практик, описати сучасні тенденції розвитку фітнесу мовою міждисциплінарної інтеграції, сформувати нову рамку професійної діяльності фахівця з фізичної культури і спорту в умовах *wellness*-орієнтованого суспільства.

Висновки та перспективи подальших розвідок напрямку. У результаті проведеного теоретичного аналізу встановлено, що біохакинг є складним міждисциплінарним феноменом, який поєднує елементи науки, технологій та практик самовдосконалення, спрямованих на оптимізацію фізичного і психоемоційного стану людини.

Водночас у межах біохакингу існує значна різноманітність підходів – від науково обґрунтованих оздоровчих практик до експериментальних методів, що не завжди мають достатню доказову базу. У цьому контексті особливої актуальності набуває виокремлення тих напрямів, які базуються на принципах безпечності та доказовості.

Фітнес-біохакинг можна визначити як інтегративний напрям оздоровчої фізичної культури, що поєднує принципи фітнес-тренування з сучасними технологіями моніторингу фізіологічних показників, методами оптимізації відновлення та психоемоційної регуляції. Його особливістю є орієнтація на персоналізацію фізичної активності, комплексний підхід до оздоровлення та використання цифрових технологій для аналізу стану організму.

На відміну від загального біохакингу, фітнес-біохакинг функціонує в межах професійної діяльності фахівців з фізичної культури і спорту та спрямований на безпечне підвищення рівня фізичного здоров'я, працездатності, психоемоційного стану людини.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням науково обґрунтованих методик використання фітнес-біохакингу у фізкультурно-оздоровчій діяльності, а також із вивченням можливостей його інтеграції у систему фізичного виховання та фітнес-індустрію.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Гаркавенко Н. В. Вплив біохакингу на психічне здоров'я людини: ризики, виклики та перспективи. ARCher – інституційний репозитарій Чернівецького національного університету ім. Юрія Федьковича. 2024. URL: <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9239>

2. Зубарева О. Біовлада в просторі сучасного міста: модули репрезентації. *Науково-теоретичний альманах «Грани»*. Том 23 № 10. 2020. С. 16–23.

3. Рубан А., Баштовенко О. Феномен біохакингу: науково-теоретичний, біологічний та соціальний аспект. *Науковий вісник Ізмайльського державного гуманітарного університету*. Серія: Педагогічні науки. 2023. Вип. 64. С. 182–192.

4. Семидоцька Ж. Д., Чернякова І. О., Авдєєва О. В. Сучасний світ і здоров'я людини: шлях у майбутнє: навч. посіб. для здобувачів вищих медичних закладів освіти. Харків: ХНМУ, 2023. 68 с.

5. Слута І.С. Концепт біохакингу: соціально-психологічний контекст. *Вчені записки ТНУ імені В.І.Вернадського*. Серія: Психологія. Том 34 (73) № 2. 2023. С. 19–23.

6. Asprey D. Head Strong: The Bulletproof Plan to Activate Untapped Brain Energy to Work Smarter and Think Faster – in Just Two Weeks. New York, NY: Harper Wave, 2017. 352 p.

7. Grewe-Salfeld M. Biohacking, Bodies and Do-It-Yourself: The Cultural Politics of Hacking Life Itself. transcript Verlag, 2021. 314 p.

8. Greenfield B. Boundless: Upgrade Your Brain, Optimize Your Body and Defy Aging. New York: Harper Wave, 2017. 496 p.

9. Sinclair D. A., LaPlante M. D. Lifespan: Why We Age – and Why We Don't Have To. New York: Atria Books (Simon & Schuster), 2019. 406 p.

REFERENCES

1. Harkavenko, N. V. (2024). Vplyv biokhakinhy na psykhychne zdorovia liudyny: ryzyky, vyklyky ta perspektyvy [The impact of biohacking on human mental health: risks, challenges and prospects]. ARCher – instytutsiinyi repozytarii vidkrytoho dostupu predstavnykiv Chernivetskoho natsionalnoho universytetu imeni Yuriiia Fedkovycha. URL: <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/9239> [in Ukrainian]

2. Zubarieva, O. (2020). Biovlada v prostori suchasnoho mista: modusy reprezentatsii [Biopower in the space of the modern city: modes of representation]. *Naukovo-teoretychnyi almanakh «Hrani»*. Tom 23 № 10.

2020. S. 16–23. URL: <https://grani.org.ua/index.php/journal/article/view/1558/1539> [in Ukrainian]

3. Ruban, A., Bashtovenko, O. (2023). Fenomen biokhakinhy: naukovo-teoretychnyi, biolohichnyi ta sotsialnyi aspekt [The phenomenon of biohacking: scientific-theoretical, biological and social aspects]. *Naukovyi visnyk Izmalskoho derzhavnoho humanitarnoho universytetu*. Serii: Pedahohichni nauky. Vyp. 64. S. 182–192. [in Ukrainian]

4. Semydovska, Zh. D., Cherniakova, I. O., Avdieieva, O. V. (2023). Suchasnyi svit i zdorovia liudyny: shliakh u maibutnie [The modern world and human health: the path to the future]. Kharkiv: KhNMU. 68 s. [in Ukrainian]

5. Sluta, I. Ye. (2023). Kontsept biokhakinhy: sotsialno-psykholohichni kontekst [The concept of biohacking: socio-psychological context]. *Vcheni zapysky Tavriiskoho natsionalnoho universytetu imeni V.I. Ver-nadskoho*. Serii: Psykholohiia. Tom 34 (73) № 2. 2023. S. 19–23. [in Ukrainian]

6. Asprey, D. (2017). Head Strong: The Bulletproof Plan to Activate Untapped Brain Energy to Work Smarter and Think Faster – in Just Two Weeks. New York: Harper Wave. 352 p. [in English]

7. Grewe-Salfeld, M. (2021). Biohacking, Bodies and Do-It-Yourself: The Cultural Politics of Hacking Life Itself. Bielefeld: transcript Verlag. 314 p. [in English]

8. Greenfield, B. (2017). Boundless: Upgrade Your Brain, Optimize Your Body and Defy Aging. New York: Harper Wave. 496 p. [in English]

9. Sinclair, D. A., LaPlante, M. D. (2019). Lifespan: Why We Age – and Why We Don't Have To. New York: Atria Books (Simon & Schuster). 406 p. [in English]

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

ЯЗЛОВЕЦЬКА Оксана – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри фізичної культури та медико-біологічних дисциплін Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка.
Наукові інтереси: здоров'язберігаюча педагогіка, оздоровчий фітнес.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

IAZLOVETSKA Oksana – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical education and Biomedical Research of Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University
Scientific interests: health-preserving pedagogy, health fitness.

*Стаття надійшла до редакції 02.01.2026 р.
 Стаття прийнята до друку 13.01.2026 р.*

УДК 378.147:34(4-6ЄС)

DOI: 10.36550/2415-7988-2026-1-222-550-555

БОРДЮГОВА Леся –

кандидат історичних наук, доцент, доцент кафедри юридичних дисциплін Сумської філії Харківського Національного університету внутрішніх справ
 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0750-7344>
 e-mail: goncharenkosspu@gmail.com

ЗМІСТОВІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ У ГАЛУЗІ ПРАВА НА ПЕРШОМУ (БАКАЛАВРСЬКОМУ) РІВНІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В КРАЇНАХ ЄС

У статті здійснено аналіз змістових засад професійної підготовки фахівців у галузі права на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти в країнах Європейського Союзу. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю вивчення європейського досвіду організації юридичної освіти з метою його використання у процесі модернізації національної системи підготовки правників.