

[Methodical techniques for forming the key competence "entrepreneurship and financial literacy" in physical education of schoolchildren]. *Naukovyy Chasopys Ukrayins'koho Derzhavnoho Universytetu Imeni Mykhayla Drahomanova. Seriya 15, 3(175), 176–181.*

14. Tolochko, S. V., & Bordiuh, N. S. (2022). Realizatsiia kompetentnisnoho potentsialu formuvannia ekolohichnoi kompetentnosti v osvithomu protsesi zakladiv zahalnoi serednoi osvity [Realization of the competency potential for the formation of ecological competence in the educational process of general secondary education institutions]. *Aktual'ni Pytannya Humanitarnykh Nauk: Mizhvuzivs'kyi Zbirnyk Naukovykh Prats' Molodykh Vchenykh Drohobyts'koho Derzhavnoho Pedagogichnoho Universytetu Imeni Ivana Franka, 2(49), 189–195.*

15. Tsyhura, H. (2019). Fizychna kul'tura i sport yak perspektyvnyy napryam osvity dlya staloho rozvytku [Physical culture and sports as a promising direction of education for sustainable development]. In *Stalyy Rozvytok yak Platforma dlya Yevrointehratsiyi Ukrayiny: Materialy Mizhnar. Konf.* (pp. 67–69).

16. Chopik, M. (2025). Instrumenty otsynuyannya klyuchovykh kompetentnostey uchniv u noviy ukrayins'kiy shkoli uprodovzh uroku fizychnoyi kul'tury [Tools for assessing key competencies of students in the new Ukrainian school during physical education lessons]. In *Collection of Scientific Papers «SCIENTIA»* (pp. 340–342). Retrieved from <https://previous.scientia.report/index.php/archive/article/view/2370>

DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.09\(196\).34](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.09(196).34)  
УДК: 796.01:159

Пічурін В.В.

ORCID <http://orcid.org/0000-0002-3893-375X>

доктор наук з фізичного виховання та спорту,  
кандидат психологічних наук, професор,  
завідувач кафедрою фізичного виховання

Український державний університет науки і технологій, м. Дніпро

#### ЖИТТЄСТІЙКІСТЬ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА І ЇЇ ФОРМУВАННЯ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ

**Пічурін В.В. Життєстійкість особистості студента і її формування у фізичному вихованні.** Вступ і мета дослідження. В умовах довготривалої війни, яку розв'язала проти України російська федерація, загострюється питання про здатність людей витримувати складності життя. В цій ситуації все більше фахівців ставлять питання про необхідність підвищення рівня життєстійкості у громадян. Мета дослідження – перевірка гіпотези про позитивний вплив навчальних занять з фізичного виховання, за авторською програмою, на складові життєстійкості у студентів. Матеріал і методи. У дослідженні приймали участь 40 студентів ННІ «ДІІТ» Українського державного університету науки і технологій. Психологічна діагностика життєстійкості проводилася із використанням тесту життєстійкості С. Мадді в адаптації Д. О. Леонтєва і О. І. Рассказової. Результати. Встановлено позитивний вплив навчальних занять з фізичного виховання, за авторською програмою, на такі складові життєстійкості студентів як «залученість», «контроль», «прийняття ризику» та загальний рівень життєстійкості. Висновки. Для студентів характерним є середній рівень розвитку життєстійкості в цілому, так і таких її складових як «залученість», «контроль», «прийняття ризику». Навчальні заняття з фізичного виховання, за авторською програмою, сприяють суттєвому зростанню рівня розвитку життєстійкості і її складових.

**Ключові слова:** фізичне виховання, життєстійкість, «залученість», «контроль», «прийняття ризику», студенти.

**Pichurin V.V. Hardiness of the student's personality and its formation in physical education.** Introduction and purpose of the study. In the context of the long-term war unleashed against Ukraine by the Russian Federation, the question of people's ability to withstand the difficulties of life is becoming more and more relevant. More and more experts are raising the question of the need to increase the level of resilience of the individual among citizens. The purpose of the study is to test the hypothesis about the positive impact of physical education classes according to the author's program on the components of hardiness in students. The null hypothesis was the assumption that the shift between the indicators of the level of development of the components of hardiness in students of the experimental and control groups in the initial and final sections does not significantly differ from zero. An alternative statistical hypothesis was the assumption that the shift between the indicators of the components of hardiness in students of the experimental and control groups in the initial and final sections differs significantly from zero. Material and methods. The study involved 40 students of the Scientific Research Institute "DIIT" of the Ukrainian State University of Science and Technology. Psychological diagnostics of resilience was carried out using the test of resilience by S. Maddy in the adaptation of D. O. Leontiev and O. I. Rasskazova. To statistically test the hypotheses put forward, the Student's t-test for dependent samples was used. Results. A positive impact of physical education classes according to the author's program on such components of students' hardiness as "commitment", "control", "challenge" and the general level of resilience has been established. Conclusions. Students are characterized by an average level of development of both hardiness in general and its components such as "commitment", "control", "challenge".

**Keywords:** physical education, hardiness, commitment, control, challenge, students.

**Постановка проблеми.** В умовах довготривалої війни, яку розв'язала проти України російська федерація, все більше дослідників звертають увагу на коло проблем пов'язаних із здатністю особистості витримувати складнощі життя,

бути ефективними у своїй життєдіяльності. Як відомо, такі випробування можуть як зміцнювати особистість, так і призводити до негативних психічних наслідків. Однакові стресові фактори по різному впливають на різних людей. На думку таких фахівців як О. В. Брюховецька [1], О. М. Кокун [3, 4], В. В. Пічурін [6, 7], О. Чиханцова [11] та ін. суттєву роль тут відіграє рівень життєстійкості особистості.

Вважається, що люди із високим рівнем розвитку цієї характеристики краще справляються із відповідними викликами. У повній мірі це стосується і студентів закладів вищої освіти. Постає питання про шляхи і засоби підвищення життєстійкості у сучасних студентів, які живуть і навчаються в Україні. На важливості формування цієї характеристики у вихованців звертає увагу і МОН України, під егідою якого із освітянами проводяться численні онлайн-полілоги, хакатони і т. ін. щодо виховання життєстійкості. У деяких закладах вищої освіти почали відкриватись центри життєстійкості та психологічної підтримки.

Ми виходили з того, що розглядали фізичне виховання важливою сферою життєдіяльності сучасних студентів у якій є можливість ефективно вирішувати питання підвищення рівня життєстійкості їх особистості.

**Мета дослідження** – перевірка гіпотези про позитивний вплив навчальних занять з фізичного виховання (за авторською програмою) на складові життєстійкості у студентів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз показує, що в наш час особливо актуальними стали дослідження спрямовані на вивчення способів адаптації людини до життєвих труднощів і напружених умов діяльності. В цьому контексті на перший план виходять такі питання як специфіка суб'єктивного відображення людиною скрутних ситуацій і наявність доступних особистісних ресурсів для їх подолання. В психології індивідуальна стійкість до стресу розглядається як системна динамічна характеристика, яка відображає здатність людини до успішного подолання труднощів. Вважається, що відмітною ознакою високої стійкості до стресу є подолання гострого і хронічного стресу без негативних наслідків для психічного і фізичного здоров'я. Висока індивідуальна стійкість до стресу нейтралізує вплив психологічних стрес-факторів, які виникають у житті і професійному середовищі людини. Такою характеристикою в психології вважається життєстійкість. Її формування у громадян є надзвичайно важливим соціальним завданням.

Із останніх робіт, присвячених вивченню феномена життєстійкості слід, виділити роботи S. Maddi [13], J. L. Judkins, V. A. Moore, T. Collette [12], О. В. Кіусевої [2], Л. З. Сердюк та О. І. Купреєвої [9], Л. М. Карамушки і співавторів [10] та ряд інших. Фахівці доходять висновку, що високий рівень сформованості життєстійкості є важливим чинником психічного здоров'я особистості, а недостатньо сформована життєстійкість вважається чинником дезадаптації. Аналіз також показує, що серед дослідників поки що немає єдності стосовно визначення самого поняття «життєстійкість». На нашу думку, найбільш вдалим є визначення О. М. Кокуна, який розглядає життєстійкість як «стійку багатовимірну особистісну властивість, що являє собою сукупність поглядів та переконань про себе та навколишній світ, які забезпечують мужність та мотивацію людини перетворити складні ситуації на можливості зростання, а також здатність залишатися здоровим та здійснювати високоефективну діяльність, незважаючи на високий рівень стресу» [3, с.8]. Фахівці [5] вважають життєстійкість інтегральною особистісною характеристикою, яка забезпечує успішність подолання життєвих труднощів та здатність витримувати стресову ситуацію.

В психології життєстійкість (*hardiness*) розглядається як система, до складу якої входять три порівняно автономних компоненти: залученість, контроль, прийняття ризику. Вважається, що їх достатній розвиток (і життєстійкості в цілому) сприяє оволодінню (*hardy coping*) стресами і їх прийняттю як менш значущих. Залученість (*commitment*) визначають як впевненість у тому, що залученість у те, що відбувається, дає максимальний шанс знайти щось вартісне і цікаве для особистості. Вважається, що людина з розвиненим компонентом залученості отримує задоволення від власної діяльності. На противагу цьому, у випадку відсутності подібної впевненості, виникає відчуття відкинутості, власного перебування поза межами життя. Контроль (*control*) розглядається як впевненість у тому, що боротьба дозволяє вплинути на результат того, що відбувається, навіть у випадку, коли цей вплив не є абсолютним і успіх не є гарантованим. Протилежність цьому – відчуття власної безпорадності. Людина, у якій добре розвинений компонент контролю, відчуває, що сама обирає власну діяльність, свій шлях. Прийняття ризику (*challenge*) розглядається як впевненість людини в тому, що все те, що з нею відбувається, сприяє її розвитку за рахунок знань, здобутих із досвіду. При цьому не є важливим, позитивний це досвід чи негативний. Людина, яка розглядає життя як спосіб набуття досвіду, готова діяти за умови відсутності надійних гарантій успіху, на свій страх і ризик. Вона вважає прагнення до простого комфорту і безпеки таким, що збіднює життя особистості. В основі прийняття ризику лежить ідея розвитку через активне засвоєння знань і досвіду і подальше їх використання.

І. Д. Бех розглядає життєстійкість особистості як одне із центральних соціально-духовних утворень, яке визначає її шлях, як унікальний смисло-ціннісний стан особистості. На думку відомого фахівця при втраті життєстійкості людина переходить у стан життєхиткості. Останній супроводжується такими внутрішніми симптомами як невпевненість, розгубленість, зневіра і т. ін., що призводить до розчарування людиною її власним життям. В такому стані, як справедливо зазначає І. Д. Бех, особистість живе лише ситуативно не знаходячи опори у власних силах і спроможностях. На відміну від цього, життєстійкість розглядається фахівцем як активне, злагоджене, оптимально-зважене прилаштування внутрішніх умов особистості до зовнішніх змінних чинників.

У нашому дослідженні формування життєстійкості у студентів незалежною змінною були навчальні заняття з фізичного виховання, організовані у відповідності до авторської програми. Залежною – показники рівня розвитку у студентів складових життєстійкості («залученості», «контролю», «прийняття ризику»).

На думку автора, головними напрямками формування життєстійкості студентів у сфері фізичного виховання є: 1) психологічна просвіта; 2) навчання навичкам психічної саморегуляції; 3) використання рухової активності для профілактики негативних впливів на психіку; 4) формування структурних компонентів особистості, які визначають її

життєстійкість. За задумом, перші три напрямки позитивно впливатимуть на суб'єктивне відображення студентами скрутних ситуацій. Четвертий – на формування особистісних ресурсів для подолання скрутних ситуацій.

В рамках першого напрямку доцільним є ознайомлення студентів з так званими копінг-стратегіями. В психології копінг пов'язується з психологічним подоланням стресу. Саме поняття було введено Р. Лазарусом для опису усвідомлених стратегій подолання стресу. За мірою їх адаптивних можливостей виділяють адаптивні, неадаптивні та відносно адаптивні варіанти копінг-поведінки. Люди проявляють їх у когнітивній, емоційній і поведінковій сферах. Завдання полягає у тому, щоб пояснити студентам доцільність використання адаптивних і відносно адаптивних копінг-стратегій і безперспективність неадаптивних.

Важливу роль при формуванні життєстійкості у студентів відіграють засоби для освоєння навиків саморегуляції психічного стану й зниження наслідків стресу (аутогенне тренування). В основі методу аутогенного тренування лежить здатність тіла людини до розслаблення під впливом навіювання. Автором методу є німецький лікар І. Г. Шульц, який виявив взаємозв'язок між думками людини і розслабленим станом організму. Аутогенне тренування є простим методом самонавіювання, який доступний для кожної людини. Він зазвичай складається із трьох етапів самонавіювання: а) самонавіювання відчуття важкості в кінцівках; б) самонавіювання відчуття тепла; в) самонавіювання природного дихання. У фізичному вихованні, на нашу думку, навчання навичкам психічної саморегуляції насамперед і повинно бути пов'язаним із застосуванням аутогенного тренування. Воно розглядається фахівцями як самостійна тренувальна система, яка вдало поєднує у собі окремі сторони декількох психорегулювальних методик. Аутогенне тренування показало свою ефективність. Окрім того, воно не вимагає спеціальної професійної підготовки від викладача і є простим для застосування під час занять.

Використання рухової активності для профілактики негативних впливів на психіку пов'язане з цілеспрямованим використанням механізму профілактичного і лікувального впливу рухової діяльності на психіку людини. Як відомо, робота м'язів стимулює велику кількість нервових імпульсів, що надходять до головного мозку й збагачують його безліччю відчуттів. Тим самим, мозок підтримується у нормальному робочому стані.

Формування структурних компонентів особистості, які визначають її життєстійкість, передбачає залучення студентів до ефективних (для вирішення цього завдання) видів фізкультурної і спортивної діяльності. У наших попередніх дослідженнях [7; 8] встановлено ефективність застосування різновидів фізкультурної діяльності для формування у студентів таких характеристик як професійно значущі риси особистості, толерантність до невизначеності, зниження високих показників особистісної тривожності, розвиток концентрації і стійкості уваги та ін.

Загальну структуру формування життєстійкості студентів за авторською програмою наведено в таблиці 1.

Таблиця 1.

**Структура авторської програми формування життєстійкості студентів**

Зміст занять	1 семестр		2 семестр		Всього
	місяці	кількість навчальних годин	місяці	кількість навчальних годин	
Заняття видами спорту: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Спортивні ігри (за вибором студента)</li> <li>• Легка атлетика (біг на середні та довгі дистанції)</li> <li>• Пауерліфтинг</li> </ul>	10-12	20	2-5	24	44
	9; 10	18	5; 6	10	28
	12	4	2	6	10
Виконання вправ для формування навиків саморегуляції психічного стану, психологічна просвіта	10-12	10	2-5	12	22
Спортивні змагання з видів спорту	10; 12	8	3; 5	8	16
Контрольні заходи	12	4	6	4	8
Всього, навчальних годин		64		64	128

Статистичною нульовою гіпотезою було припущення про те, що зсув між показниками рівня розвитку складових життєстійкості у студентів експериментальної і контрольної груп у початковому і кінцевому зрізах значуще не

відрізняється від нуля. Альтернативною статистичною гіпотезою було припущення про те, що зсув між показниками складових життєстійкості у студентів експериментальної і контрольної груп у початковому і кінцевому зрізах значуще відрізняється від нуля.

Психологічна діагностика життєстійкості проводилася із використанням тесту життєстійкості С. Мадді в адаптації Д. О. Леонтьєва і О. І. Рассказової. Перший зріз було проведено на початку першого семестру, другий – у кінці другого. Для статистичної перевірки висунутих гіпотез було використано t-критерій Стьюдента для залежних вибірок.

В експериментальній роботі брали участь студенти (юнаки) ННІ «ДІІТ» Українського державного університету науки і технологій. Вік учасників дослідження – 17-18 років. Загальна кількість учасників експерименту – 40 чоловік (по 20 в експериментальній і контрольній групах). Студенти експериментальної групи відвідували навчальні заняття з фізичного виховання в обсязі 4 навчальних годин на тиждень протягом першого року навчання. Студенти контрольної групи не відвідували навчальні заняття з фізичного виховання у період першого року навчання.

Динаміку змін, які відбулись в ході експерименту в експериментальній і контрольній групах, наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

**Статистичні значення показників рівня життєстійкості студентів до та після експерименту**

Діагностичний конструкт	Експериментальна група, n=20				Контрольна група, n=20			
	До початку експерименту		По закінченні експерименту		До початку експерименту		По закінченні експерименту	
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S
Залученість, к-ть балів	35,80	6,26	36,30*	6,12	38,60	5,61	38,50	5,74
Контроль, к-ть балів	30,20	6,22	30,55*	6,11	31,15	5,54	30,95	5,91
Прийняття ризику, к-ть балів	17,00	4,37	17,45*	4,44	17,05	3,63	16,85	4,00
Життєстійкість, к-ть балів	83,00	13,65	86,30*	14,05	86,8	13,15	86,30	14,05

*Примітка.* Відмінності статистично достовірні між одним і тим самим показником у експериментальній групі при  $*p < 0,01$

На підставі отриманих даних відхилено нульову гіпотезу та підтверджено правильність альтернативної за всіма діагностичними конструктами для експериментальної групи.

Після закінчення експерименту (наприкінці другого семестру) у студентів експериментальної групи виявлено статистично значущі позитивні зміни рівня розвитку за такими шкалами як «залученість», «контроль», «прийняття ризику» та за загальним балом життєстійкості (статистична значущість на рівні 0,01). Отримані дані дають підстави стверджувати, що заняття з фізичного виховання за авторською програмою статистично значуще впливають на формування у студентів складових життєстійкості. Водночас, позитивна динаміка вищезгаданих складових відбулась у межах середніх показників і не вийшла на рівень високих.

Аналіз отриманих даних показує, що загалом, для студентів характерним є середній рівень розвитку як життєстійкості в цілому, так і таких її складових як «залученість», «контроль» та «прийняття ризику». За таких обставин їх здатність протистояти виникненню внутрішньої напруги у стресових ситуаціях і сприймати їх менш значущими не є стійкою. В одних ситуаціях вони можуть відчувати задоволення від власної діяльності, в інших – власну відкинутість. Характерними є непевненість у самостійному обранні власного шляху, неготовність діяти за умови відсутності надійних гарантій успіху.

Отримані в ході експериментальної роботи дані пояснюються, на нашу думку, профілактичним і лікувальним впливом рухової діяльності на психіку людини. Як наслідок – на зміну тривожному, напруженому стану приходять відчуття бадьорості. Окрім цього, в процесі фізкультурної діяльності у студентів формується ряд структурних компонентів особистості, які визначають особистісний ресурс для подолання стресу. Мова йде про такі риси особистості як сміливість, витримка, винахідливість, рішучість, самостійність, вольові якості та ін.

Авторська програма підсилює зазначений позитивний вплив навчальних занять з фізичного виховання завдяки застосуванню ефективного (для формування життєстійкості) змісту занять.

**Висновки**

1. Для студентів характерним є середній рівень розвитку як життєстійкості в цілому, так і таких її складових як «залученість», «контроль» та «прийняття ризику».

2. Встановлено, що заняття з фізичного виховання, за авторською програмою, статистично значуще впливають на формування у студентів складових життєстійкості.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у вивченні особливостей формування життєстійкості у фізичному вихованні при його різному змістовому наповненні.

### Література

1. Брюховецька ОВ. Поняття життєстійкості особистості підлітка в сучасних умовах воєнного стану в Україні. Вісник післядипломної освіти: збірник наукових праць. Серія Соціальні та поведінкові науки; Управління та адміністрування. 2024. 29(58):62-79.
2. Кюсева ОВ. Особливості життєстійкості студентів молодших курсів з розладами адаптації. Український вісник психоневрології. 2016. Т. 24. 3(88):55–61.
3. Кокун ОМ. Діагностика професійної життєстійкості та психофізіологічної стійкості: методичні рекомендації. Київ. Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. 2024. 58 с.
4. Кокун ОМ. Життєстійкість як напрям сучасних психологічних досліджень. Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. 2021. Т.5. 21: 69–88.
5. Олефір ВО. Взаємозв'язок життєстійкості, копінг-стратегій та психологічного благополуччя. Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Психологія. 2011. 981(47): 168–172.
6. Пичурин ВВ. Жизнестойкость студентов и психологическая готовность к профессиональной деятельности. Физическое воспитание студентов. 2015. (3):38-43.
7. Пичурин ВВ. Теоретико-методологічні основи психофізичної підготовки студентів інженерних спеціальностей в процесі фізичного виховання: монографія. Дніпро: Свідлер А.Л.; 2017. 393 с.
8. Пичурин ВВ., Москаленко НВ. Фізична підготовленість студентів: монографія. Дніпро: Свідлер, 2024. 120 с.
9. Сердюк ЛЗ., Купреєва ОІ. Психологічні засади підвищення життєстійкості особистості. Актуальні проблеми психології. Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. Психологія особистості. Психологічна допомога особистості. 2017. 11(15):481–491.
10. Технології забезпечення психічного здоров'я та благополуччя освітнього персоналу в умовах війни та післявоєнного відновлення: монографія. За ред. Л. М. Карамушки. Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України. 2024. 288 с.
11. Чиханцова О. Психологічна основи життєстійкості особистості: монографія. Київ: Талком, 2021. 319 с.
12. Judkins, J.L., Moore, B.A., & Collette, T. (2022). Psychological Hardiness. Psychology in the Real World. (pp. 2-14). Abingdon, Oxon : Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367198459-REPRW120-18>.
13. Maddi, S.R. (2020). Resiliency and Hardiness. *The Wiley Encyclopedia of Personality and Individual Differences: Clinical, Applied, and Cross-Cultural Research*, 393–398. <https://doi.org/10.1002/9781118970843.ch330>

### Reference

1. Briukhovetska OV. (2024). "The concept of resilience of a teenager's personality in modern conditions of martial law in Ukraine". *Visnyk pisladyplomnoi osvity: zbirnyk naukovykh prats. Seria Sotsialni ta povedinkovi nauky; Upravlinnia ta administruvannia*. 29(58):62-79. (In Ukraine)
2. Kioseva OV. (2016). "Peculiarities of resilience of junior students with adaptation disorders". *Ukrainskyi visnyk psykhonevrolohii*. Т. 24. 3(88):55-61. (In Ukraine)
3. Kokun OM. (2024). "Diagnostics of professional resilience and psychophysiological resilience: methodological recommendations". *Kyiv. Instytutu psykholohii imeni H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy*. 58 s. (In Ukraine)
4. Kokun OM. (2021). "Resilience as a direction of modern psychological research". *Aktualni problemy psykholohii: Zbirnyk naukovykh prats Instytutu psykholohii imeni H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy*. Т.5. 21: 69–88. (In Ukraine)
5. Olefir VO. (2011). "The relationship between resilience, coping strategies, and psychological well-being". *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Seria: Psykholohiia*. 981(47):168-172. (In Ukraine)
6. Pichurin VV. (2015). "Students' resilience and psychological readiness for professional activity". *Fyzycheskoe vospytanye studentov*. (3):38-43. (In Russian)
7. Pichurin VV. (2017). "Theoretical and methodological foundations of psychophysical training of engineering students in the process of physical training: monograph". *Dnipro: Svidler A.L.*; 393 s. (In Ukraine)
8. Pichurin VV., Moskalenko NV. (2024). "Physical fitness of students: monograph". *Dnipro: Svidler*, 120 s. (In Ukraine)
9. Serdiuk LZ., Kuprieieva OI. (2017). "Psychological ambushes for promoting vitality and specialness". *Aktualni problemy psykholohii. Zbirnyk naukovykh prats Instytutu psykholohii imeni H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy. Psykholohiia osobystosti. Psykholohichna dopomoha osobystosti*. 11(15):481-491. (In Ukraine)
10. Technologies for ensuring mental health and well-being of lighting personnel in the minds of the war and post-war renewal: monograph. *Za red. L. M. Karamushky. Kyiv: Instytut psykholohii imeni H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy*. 2024. 288 s. (In Ukraine)
11. Chykhantsova O. (2021). "Psychological basis of vitality and specialness: monograph". *Kyiv: Talkom*. 319 s. (In Ukraine)
12. Judkins, J.L., Moore, B.A., & Collette, T. (2022). Psychological Hardiness. Psychology in the Real World. (pp. 2-14). Abingdon, Oxon : Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367198459-REPRW120-18>.
13. Maddi, S.R. (2020). Resiliency and Hardiness. *The Wiley Encyclopedia of Personality and Individual Differences: Clinical, Applied, and Cross-Cultural Research*, 393–398. <https://doi.org/10.1002/9781118970843.ch330>