

Г. П. Мегалінська,  
Н. В. Лакоза,  
Ж. І. Білик,  
В. В. Василенко,  
Т. Т. Шимон

## ДІАГНОСТИКА ТА ПОДОЛАННЯ СТАНУ РЕАКТИВНОЇ ТРИВОЖНОСТІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ В УМОВАХ ВОЄННИХ ДІЙ

**Анотація.** Воєнні дії на території України суттєво підвищують рівень впливу стресогенних факторів на населення, зокрема на учнівську та студентську молодь. До основних стресогенних чинників належать вибухи, сигнали повітряної тривоги, постійна загроза життю та здоров'ю, інформаційне перевантаження, а також тривале перебування в умовах психологічної напруги та невизначеності. Сукупний вплив зазначених факторів призводить до підвищення рівня стресу й тривожності, що негативно позначається на психофізіологічному стані особистості. Зокрема, спостерігаються порушення гомеостазу організму, дисфункції нервової та серцево-судинної систем, зниження когнітивних можливостей, працездатності та адаптаційних ресурсів. У роботі розглянуто сучасні підходи до оцінки психоемоційного стану в умовах воєнних дій. Для визначення рівня реактивної тривожності використано методику Спілбергера — Ханіна, що дає змогу кількісно оцінити ситуативну тривожність та її зміни під впливом зовнішніх чинників. Окрім цього, застосовано метод саліводіагностики як об'єктивний біохімічний індикатор стресових реакцій організму, що дає змогу доповнити психологічні дані фізіологічними показниками. Подано результати експериментального дослідження, спрямованого на подолання підвищеного рівня тривожності із застосуванням засобів фітотерапії. Зокрема, проаналізовано вплив лікарських рослин із седативними властивостями на психоемоційний стан та показники функціонування серцево-судинної системи. Отримані результати свідчать про зниження рівня реактивної тривожності та покращення функціональних показників після використання фітотерапевтичних засобів. Зроблено висновок про доцільність комплексного підходу до зниження тривожності в умовах воєнних дій та ефективність фітотерапії як допоміжного методу психоемоційної стабілізації.

**Ключові слова:** тривожність, діагностика і моніторинг рівня здоров'я, стрес, фітотерапія, валеріана лікарська, гінкго білоба.

**Вступ.** Воєнні дії в Україні є психотравмувальним чинником для багатьох осіб і, зокрема, учнівської молоді. Страх, переживання та стрес — нормальна реакція на воєнні події, але молода людина не може повноцінно займатися тим, до чого звикла. Постійні переживання крокують

поруч із оголошеннями повітряної тривоги, пошуком укриття, страхом за близьких. Тривожність може бути не тільки адаптивною, але й виснажливою, викликати розлад фізіологічних функцій організму, що призводить до появи ознак астеничного синдрому. Цей патологічний

стан характеризується надмірною втомою, зниженням працездатності, емоційною нестабільністю. Постійна тривожність впливає й на когнітивну сферу: заважає розвитку та перешкоджає успішності молоді.

У зв'язку із цим своєчасна діагностика рівня тривожності та її подолання є важливою проблемою сьогодення в Україні. Дослідження тривожності студентів в умовах укриття, а також застосування фітозасобів (Глід — *Crataegus*, Борачник — *Borago*) для її подолання описано низкою авторів. Водночас реактивна, або ситуативна, тривожність, що виникає миттєво, — недостатньо досліджена, триває пошук засобів її подолання.

Стрес (з англ. *stress* — тиск, напруження) — неспецифічна реакція організму на дію подразників. Термін уперше запропонував Г. Сельє у 1936 р. для позначення однотипної реакції, що виникає в організмі під час дії на нього різноманітних подразників. Регуляція діяльності різних систем організму відбувається за участю нервової системи та гуморальних чинників (гормонів, метаболітів, медіаторів тощо). Поєднання цих компонентів забезпечує тривалість регуляції, а також підтримує сталість внутрішнього середовища — гомеостаз. Д. Гарріс створив теорію гіпоталамічного контролю секреції гормонів гіпофіза. Доведено, що центральна нервова система контролює діяльність цієї залози за допомогою хімічних речовин, які виробляються в нейросекреторних клітинах гіпоталамуса і надходять до гіпофіза по ворітних венах [1, с. 384]. Завдяки тому, що гіпофіз зв'язаний з основними залозами внутрішньої секреції за допомогою тропних гормонів, які виробляються в ньому, центральна нервова система впливає через гіпофіз на всю ендокринну систему. Нервові центри гіпоталамуса об'єднуються з гіпофізом та залозами внутрішньої секреції в нейроендокринні системи, які регулюють обмін речовин, ріст і розвиток організму, процеси адаптації до умов середовища. Прикладом нейроендокринної системи є гіпоталамо-гіпофізарно-надниркова система. Нервовий центр гіпоталамуса під впливом нервових імпульсів та змін складу крові посилює виділення рилізінг-гормона, що стимулює секрецію адренотропічного гормону гіпофіза. Останній впливає на функцію надниркових залоз, гормони яких — кортикостероїди — регулюють обмін речовин, впливають

на адаптацію організму, зокрема при стресі. За сильних подразнень ця реакція викликає певні зміни в організмі: посилену секрецію гормонів кори надниркових залоз — кортикостероїдів, зменшення органів лімфатичної системи, порушення роботи шлунково-кишкового тракту [2, с. 51–55]. Сукупність цих реакцій є проявом загального адаптаційного синдрому. Організм спочатку пристосовується до будь-якого подразника «взагалі», а на тлі загальної стресорної реакції виникають специфічні зміни, що можуть проявитися пізніше.

**Мета дослідження:** теоретично обґрунтувати й перевірити вплив воєнних дій на тривожність студентів та розробити практичні рекомендації щодо використання засобів фітотерапії для подолання реактивної тривожності в умовах воєнного стану.

Більшість дослідників розрізняють поняття «тривожність» та «тривога». Тривожність — це переживання емоційного дискомфорту, пов'язане з очікуванням неприємностей. Тривожність виокремлюють як складову темпераменту та рису особистості, а також як емоційний стан. Вітчизняні дослідники стверджують, що поняття «тривога» та «тривожність» не тотожні [2, с. 64]. Становлення і розвиток тривожності визначаються індивідуально-віковими особливостями, а також на особистісну тривогу впливають соціальні умови. Прихована тривожність може бути неусвідомленою, може виявлятися в нечутливості до реальності, в надмірному спокої, у відторгненні небезпеки, може проявлятися опосередковано через специфічні форми поведінки (перебирання волосся, похитування, постукування пальцями по столу і т. ін.): відхід від ситуації, неадекватний спокій. Приховані форми тривожності зустрічаються в однаковій мірі в усіх вікових періодах. Відкрита форма тривожності трапляється набагато частіше, ніж прихована. В стані «неадекватного спокою» людина намагається приховати тривогу від свого оточення, змушує виробляти жорсткі способи захисту. Тривожність у нормі може бути корисною, вона виконує функцію сигналу небезпеки, привертає увагу до можливих невдач, що перешкоджають досягненню певної мети. За визначенням Г. Сельє, у реакції людини на дію стресорів виділяють три стадії: реакцію тривоги, стадію опору та стадію виснаження.

Отже, тривожність допомагає мобілізувати сили, що сприяє досягненню кращого результату.

Проблему тривожності вивчали З. Фрейд, А. Бек, Д. Барлоу, Н. Карлтон, О. Березіна, О. Ляшенко та інші. З позиції психоаналітичного підходу тривожність розглядається як стан, що виникає в процесі народження та розвивається далі під впливом зовнішніх чинників (З. Фрейд, К. Юнг, Г. Салліван, К. Хорні). На підтвердження цієї думки варто навести положення Ф. Перлза, який розглядає тривожність з точки зору ставлення до внутрішньої та зовнішньої загрози, як фізіологічну реакцію: «Страх виникає певним небезпечним об'єктом у середовищі, його необхідно уникнути в будь-який спосіб. Тривожність — внутрішнє переживання, що не стосується зовнішніх об'єктів». «Тривожність — це переживання утрудненості дихання під час заблокованого збудження... Тривожність виникає одночасно з мимовільним стискуванням у грудях...» [3, с. 28]. Тривожність — це насамперед схильність особистості до переживання тривоги на основі низького порогу виникнення реакції, що є одним з основних критеріїв індивідуальності людини. Р. Мей використовує наступне визначення тривоги: «Тривога — це недовіра до певної події (ситуації), вона з'являється тоді, коли життєво важлива цінність особистості опиняється під загрозою» [4, с. 185]. Це може бути загроза психологічного характеру (безглуздість, втрата свободи та особистих кордонів) або фізичного (загроза життю чи здоров'ю). У стані тривоги людина завжди відчуває порушення її цінностей та ототожнює це з особистісною безпекою. Тривога позбавлена об'єкта, тому що вона вражає основні компоненти психологічної структури особистості, що допомагає людині сприймати себе як цілісну сутність, окрему від навколишнього світу.

Тривога — емоційно загострене відчуття майбутньої загрози. Тривога, на відміну від страху, можлива у вигляді радісного хвилювання чи очікування важливої події. Поняття «тривожність» має багато аспектів. Слово тривожність у перекладі з англійської «*anxiety*» означає занепокоєння, хвилювання, тривогу, турботу. У психологічному словнику поняття «тривожність» тлумачиться як: «індивідуальна психологічна особливість, що полягає у схильності людини до частих й інтенсивних переживань стану тривоги». За визначенням

З. Фрейда, тривожність «не що інше, як неприємне переживання, що є сигналом передбачуваної небезпеки». Тривожність характеризується трьома основними ознаками, як-от: 1) специфічне почуття неприємного; 2) відповідні соматичні реакції (насамперед посилення серцебиття); 3) усвідомлення власного переживання [5, с. 462].

Отже, немає єдиної думки про те, чому в людей виникає тривожність. Переважає точка зору, що вона може бути як набутою, так і вродженою. Маючи генетично зумовлену схильність до тривожності, людина ще в дитячому віці під впливом помилок у вихованні, внутрішніх конфліктів та інших соціальних чинників з часом поступово її закріплює.

Таким чином, аналіз психологічної літератури засвідчив, що на сьогодні вчені акцентують увагу переважно на дослідженні тривожності, яка є стійкою властивістю особистості, що виникає і розвивається в нестабільних умовах життя: тривоги, страху, безпорадності та втрати контролю. Війна може призвести до розвитку різних психічних розладів, таких як посттравматичний стресовий розлад, депресія, тривожність та ін. Люди можуть почуватися тривожними навіть після того, як війна закінчилася. Їхній досвід залишиться з ними надовго. Через це у них підвищується рівень тривожності, що здатний повністю змінити їх. Психологи підкреслюють, що симптоми тривожності виявляються як на психологічному, так і на фізіологічному рівнях. До фізіологічних симптомів тривожності належать такі: психофізіологічні стани — м'язова напруга, збільшення серцебиття, збільшення об'єму крові, що циркулює за хвилину, прискорене дихання, почервоніння, тремор, спазми, вологість кінцівок, запаморочення. Воєнний стан у країні вплинув на невротичні прояви: вони стали більш виражені, ніж зазвичай. Люди, що перебувають у стані тривоги, можуть відчувати, що небезпека неминуча, стають напруженими та збудливими, відчувають тремтіння в кінцівках, їм важко сконцентруватися на чомусь. Мозок посилає сигнали для виділення гормонів, що активують механізми симпатичної нервової системи: зростає артеріальний тиск, пульс стає частішим, травлення сповільнюється, припиняється слиновиділення, спостерігається сухість ротової порожнини, підвищується згортання крові,

що призводить до напруження, знижується імунна реактивність.

На думку деяких психологів, поява тривожності є результатом недостатньої адаптивності психофізіологічних механізмів, що викликає посилення рівня активації нервової системи. Фізіологічний прояв тривожності є дуже широким. Проблема полягає в тому, що коли помічають соматичні прояви тривоги, часто саме тривогу не діагностують. Як наслідок, можуть виникати психосоматичні порушення та розвиватися хронічні захворювання, тому що справжнє джерело проблеми лишається поза увагою. Розглядаючи тривожність як стан, можна зазначити, що це — емоційна реакція, яка виникає в ситуаціях, коли небезпека є невизначеною і виявляється в очікуванні негативного розвитку подій, що є потенційно небезпечним. Тривожність як індивідуальна риса особистості загалом є схильністю до реакцій на стресори, що характеризується зміною в часі, різною інтенсивністю прояву, свідомим переживанням стресу, хвилюванням та активацією вегетативної нервової системи. Підсумовуючи, можна сказати, що тривожність — це психічний феномен, який має три різні форми: 1) тривожність як психічний стан; 2) тривожність як короткочасна емоційна реакція, що виявляється в неадекватній формі слабо вираженого страху, яка впливає на судження та рішення; 3) тривожність як особистісна властивість людини. Психологічні причини, що потенційно впливають на стан тривожності, приховані в кожній сфері життя та діяльності людини. Їх можна розподілити на суб'єктивні та об'єктивні. До суб'єктивних причин належать проблеми інформаційного характеру, які виникають через неправильні уявлення про закінчення події, а також причини, що мають психологічний характер, які змінюють суб'єктивну значимість завершення події.

Об'єктивними причинами вважають екстремальні обставини, за яких людина відчуває надмірні вимоги до себе та своєї психіки, що тісно пов'язані з невизначеністю, втомою, хвилюванням стосовно свого здоров'я, порушенням психіки, дією фармакологічних засобів та інших лікарських препаратів, які впливають на психічний стан людини [6, с. 138; 7, с. 385]. Якщо ж говорити про психологічну сферу, то тривожність впливає на рівень самооцінки

людини, впевненість, на рівень домагань, мотивацію та рішучість. Тривожність у соціальній сфері впливає на якість спілкування, стосунки з друзями, моделюючи різні конфліктні ситуації [7, с. 126]. З точки зору психофізіології тривожність пов'язана з індивідуальними особливостями нервової системи та розвитком психосоматичних захворювань. Прояви тривожності поділяють на соматичні та поведінкові. На соматичному рівні прояви пов'язані зі змінами у внутрішніх органах людини та в системах організму загалом: скутість рухів, тремор у кінцівках, порушене дихання, тахікардія, зниження порогів чутливості. Поведінковий аспект більш різноманітний за проявами підвищеної тривожності, які схильні варіюватися від повної безініціативності та байдужості до жорстокості. В нормі тривожність має активізувати, це є ознакою того, що людина готова до діяльності. Тривожність необхідна кожному, якщо її рівень є бажаним (оптимальним), у такому разі вона стає корисною. Оцінка власного стану важлива для розвитку самоконтролю і самовиховання [8, с. 322].

Отже, тривожність виконує функцію мобілізації. Водночас надмірно високий рівень тривожності має негативний і дезорієнтуючий вплив на розвиток особистості та на її діяльність. Існує інша класифікація, згідно з якою тривожність поділяється на адаптивну, тобто ту, що допомагає людині, та дезадаптивну — ту, що заважає нормальній життєдіяльності. У нашій роботі розглядаємо реактивну, або ситуативну, тривожність в укритті під час тривоги (табл. 2).

Реактивна, або ситуативна, тривожність — це емоційна реакція у вигляді напруги або страху, що виникає у відповідь на стресорну ситуацію. Особистісна тривожність є стійкою рисою людини, тоді як реактивна — це тимчасова реакція на конкретну ситуацію.

#### Методика обробки результатів

Показники реактивної тривожності (РТ) та особистісної тривожності (ОТ) підраховуються окремо за формулами:

$$1. \text{ РТ} = \Sigma 1 - \Sigma 2 + 50,$$

де  $\Sigma 1$  — сума закреслених на бланку цифр за пунктами шкали 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18;  $\Sigma 2$  — сума інших закреслених цифр (пункти 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20).

Таблиця 1

Анкета Спілбергера — Ханіна для перевірки реактивної тривожності

№ з/п	Твердження	Варіанти відповідей			
		Ні, це не так	Мабуть, так	Правильно	Цілком правильно
1	Я спокійний	1	2	3	4
2	Мені ніщо не загрожує	1	2	3	4
3	Я знаходжуся в стані напруги	1	2	3	4
4	Я відчуваю жаль	1	2	3	4
5	Я почуваю себе вільно	1	2	3	4
6	Я засмучений	1	2	3	4
7	Мене хвилюють можливі невдачі	1	2	3	4
8	Я відчуваю, що відпочив	1	2	3	4
9	Я собою не вдоволений	1	2	3	4
10	Я відчуваю внутрішнє задоволення	1	2	3	4
11	Я впевнений у собі	1	2	3	4
12	Я нервую	1	2	3	4
13	Я не знаходжу собі місця	1	2	3	4
14	Я напружений	1	2	3	4
15	Я не почуваю скутості, напруженості	1	2	3	4
16	Я задоволений	1	2	3	4
17	Я занепокоєний	1	2	3	4
18	Я занадто збуджений і мені не по собі	1	2	3	4
19	Мені радісно	1	2	3	4
20	Мені приємно	1	2	3	4

Таблиця 2

Рівень ситуативної тривожності студентів УДУ імені М. Драгоманова під час оголошення тривоги

Респондент	Рівень реактивної тривожності (бали)	pH слини
1	39	6,9
2	41	6,8
3	44	6,2
4	45	7,0
5	38	7,3
6	46	5,4
7	33	6,8
8	43	7,1
9	44	6,5
10	48	6,0
11	36	7,0
12	42	7,3
13	38	7,4
14	45	5,5

В умовах воєнних дій важливими є питання діагностики рівня тривожності, а також пошуку методів її подолання. Для вимірювання рівня ситуативної тривожності використовується метод анкетування Спілбергера — Ханіна, а також метод моніторингу кислотності слини (саліводіагностика). Це неінвазійний метод дослідження, який базується на аналізі рН слини [9, с. 420–425].

Метод вважається валідним, оскільки за його допомогою можна визначити два типи тривожності — реактивну й особистісну. Тривожність вимірюється балами: за градацією балів до 30 — низька тривожність, 31–44 бали — помірна, а від 45 балів — висока тривожність. Ураховуючи психосоматичні зв'язки, паралельно з вимірюванням тривожності ми проводили вимірювання пульсу за допомогою пульсоксиметра.

Питання анкети наведені в таблиці 1. Результати вимірювання реактивної тривожності в умовах прийому чаю з коренів валеріани лікарської представлені в таблиці 3. Реактивна тривожність

Таблиця 3

**Результати подолання тривоги  
завдяки вживанню чаю з коренів валеріани лікарської (*Valeriana officinalis*)**

Респондент	До				Після			
	Рівень реактивної тривожності	Середнє значення	Пульс	Середнє значення	Рівень реактивної тривожності	Середнє значення	Пульс	Середнє значення
1	36		97		39		102	
2	58		71		45		88	
3	44		75		38		80	
4	46		106		38		93	
5	40	41	56	80	40	36	76	81
6	31		106		30		86	
7	47		76		34		78	
8	39		78		36		66	
9	25		49		22		49	
10	40		87		36		94	

вимірювалася до початку пари й прийому чаю і через годину після прийому чаю в умовах оголошення тривоги. Як свідчать результати, представлені у таблиці 3, реактивна тривожність під впливом чаю з коренів валеріани зменшувалася на 5 балів, водночас пульс, у середньому, майже не змінювався. Якщо зазвичай ефект від дії валеріани пов'язують з пригніченням роботи центральної нервової системи, то вплив гінкго білоба базується на покращенні периферичного кровопостачання.

Важливим показником резервів серцево-судинної системи є подвійний добуток, або індекс Робінсона, який характеризує систолічну роботу серця.

$$IP = ЧСС * \text{Тиск систолічний} : 100,$$

де IP — індекс Робінсона, а ЧСС — частота серцевих скорочень за хвилину.

Як свідчать представлені у таблиці 4 дані, стан серцево-судинної системи у всіх респондентів до прийому чаю класифікується як «нижче середнього». Після прийому чаю з листків гінкго білоби індекс Робінсона зменшився на 2,4 бала, що свідчить про незначне покращення кровопостачання.

У літературі валеріана лікарська рекомендована як антистресовий агент із снодійним ефектом [10, с. 455]. Валеріана викликає розслаблення м'язів, її вплив порівнюють із дією на організм теплої ванни [11, с. 1071–1077; 12, с. 2–9]. В умовах укріття такий ефект є елементом

боротьби зі стресом. Гінкго білоба та біологічні добавки на основі його сировини покращують циркуляцію крові, пам'ять і виступають антидепресантами.

Ураховуючи позитивний вплив запропонованих рослинних засобів на подолання реактивної тривожності, подальші дослідження ми плануємо спрямувати на вивчення ефективності цих засобів серед учнівської молоді, зокрема старшокласників.

Таблиця 4

**Вплив чаю з листків гінкго білоби  
на стан серцево-судинної системи  
(індекс Робінсона)**

Респонденти	Індекс Робінсона (бали)	
	До прийому чаю	Після прийому чаю
Респондент 1	81	81
Респондент 2	85	80
Респондент 3	79	77
Респондент 4	94	90
Респондент 5	89	84
Респондент 6	91	88
Респондент 7	82	80
Респондент 8	89	87
Респондент 9	93	91
Респондент 10	90	91
Середнє значення	87,3	84,9

**Список використаних джерел**

1. Біологічний словник / редкол.: К. М. Ситник (голов. ред.) та ін. 2-ге вид. Київ : Головна редакція УРЕ, 1986. 680 с.
2. Гаврілець І. Г. Психофізіологія людини в екстремальних ситуаціях : навч. посіб. Київ : ЗАТ «Віпол», 2010. 188 с.
3. Perls F. S. *The Gestalt Approach & Eye Witness to Therapy*. Palo Alto, CA : Science and Behavior Books, 1973. 206 p.
4. May R. *The Discovery of Being: Writings in Existential Psychology*. New York : W. W. Norton & Company, 1983. 192 p.
5. Фройд З. Вступ до психоаналізу / пер. з нім. П. Тарашук. Харків : КСД, 2015. 480 с.
6. Сучасна фітотерапія : навч. посіб. / С. В. Гарна та ін. Харків : Друкарня Мадрид, 2016. 580 с.
7. Волошок О. В. Психологічний аналіз проблеми тривожності особистості. *Проблеми сучасної психології* : зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. І. Огієнка, Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. Кам'янець-Подільський : Аксиома, 2010. Вип. 9. С. 120–128.
8. Вікова і педагогічна психологія : навч. посіб. / О. В. Скрипченко та ін. Київ : Каравела, 2007. 344 с.
9. Cohen M., Khalaila R. Saliva pH as a biomarker of exam stress and a predictor of exam performance. *Journal of Psychosomatic Research*. 2014. Vol. 77. Issue 5. Pp. 420–425. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2014.07.003>.
10. Сарубін Е. Популярні харчові добавки : довід. з пошир. харчових добавок / Е. Сарубін ; пер. з англ. Київ : Олімпійська література, 2005. 479 с.
11. Using herbal remedies in shelter / A. P. Megalinska et al. *Wiadomosci Lekarskie Medical Advances*. 2025. Vol. LXXVIII. Issue 5. Pp. 1071–1077. DOI: <https://doi.org/10.36740/WLek/205372>.
12. Developments in diagnostic applications of saliva in human organ diseases / Y. Cui et al. *Medicine in Novel Technology and Devices*. 2022. Vol. 13. Pp. 2–9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.medntd.2022.100115>.
2. Havrilets, I. H. (2010). *Psykhofiziolohiia liudyny v ekstremalnykh sytuatsiakh [Human Psychophysiology in Extreme Situations]*. Kyiv : ZAT "Vipol" [in Ukrainian].
3. Perls, F. S. (1973). *The Gestalt Approach & Eye Witness to Therapy*. Palo Alto, CA : Science and Behavior Books.
4. May, R. (1983). *The Discovery of Being: Writings in Existential Psychology*. New York : W. W. Norton & Company.
5. Froid, Z. (2015). *Vstup do psykhoanalizu [Introductory Lectures on Psychoanalysis]*. (P. Tarashchuk, Trans.). Kharkiv : KSD [in Ukrainian].
6. Harna, S. V., Vladymyrova, I. M., Burd, N. B., Heorhiants, V. A., Kotov, A. H., Prokopenko, T. S. et al. (2016). *Suchasna fitoterapiia [Modern Phytotherapy]*. Kharkiv : Drukarnia Madrid [in Ukrainian].
7. Voloshok, O. V. (2010). *Psykhologichnyi analiz problemy tryvozhnosti osobystosti [Psychological analysis of the problem of personality anxiety]*. *Problemy suchasnoi psykhologii — Issues in Contemporary Psychology* : Collection of Scientific Papers of the Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University and the H. S. Kostyuk Institute of Psychology of the NAES of Ukraine. (Issue 9), (pp. 120–128). Kamianets-Podilskyi : Aksioma [in Ukrainian].
8. Skrypchenko, O. V., Dolynska, L. V., Ohorodniichuk, Z. V., Bulakh, I. S., & Zelinska, T. M. (2007). *Vikova i pedahohichna psykholohiia [Age and Pedagogical Psychology]*. Kyiv : Karavela [in Ukrainian].
9. Cohen, M., & Khalaila, R. (2014). Saliva pH as a biomarker of exam stress and a predictor of exam performance. *Journal of psychosomatic research*, 77 (5), 420–425. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2014.07.003>.
10. Sarubin, E. (2005). *Populiarni kharchovi dobavky [Common dietary supplements]*. Kyiv : Olimpiiska literatura [in Ukrainian].
11. Megalinska, H. P., Bilyk, Zh. I., Panchuk, O. V., Bilyk, V. G., Chernetskiy, I. S. & Szikura, A. Yo. (2025). Using herbal remedies in shelter. *Wiadomosci Lekarskie Medical Advances*, LXXVIII, 5, 1071–1077. DOI: <https://doi.org/10.36740/WLek/205372>.
12. Cui, Y., Jia, Z., Zhang, H., Duan, Z., Wang, S., Liao, Z., et al. (2022). Developments in diagnostic applications of saliva in human organ diseases. *Medicine in Novel Technology and Devices*, 13, 2–9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.medntd.2022.100115>.

**References**

1. Sytnyk, K. M. et al. (Eds.). (1986). *Biologichnyi slovnyk [Biological Dictionary]*. Kyiv : Holovna redaktsiia URE [in Ukrainian].

A. P. Megalinska,  
N. V. Lakoza,  
Zh. I. Bilyk,  
V. V. Vasylenko,  
T. T. Shymon

**DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF REACTIVE ANXIETY IN SCHOOL-AGE YOUTH UNDER CONDITIONS OF MILITARY CONFLICT**

**Abstract.** *In the current conditions, military actions on the territory of Ukraine significantly increase the impact of stress-inducing factors on the population, particularly on school and university youth. The main stressors include explosions, air raid alerts, constant threats to life and health, information overload, as well as prolonged exposure to psychological tension*

and uncertainty. The combined effect of these factors leads to elevated levels of stress and anxiety, which negatively affect the psychophysiological state of the individual. In particular, there are disturbances in the body's homeostasis, dysfunctions of the nervous and cardiovascular systems, and a decrease in cognitive abilities, work capacity, and adaptive resources. This study examines modern approaches to assessing the psycho-emotional state under conditions of military actions. To determine the level of reactive anxiety, the Spielberger–Hanin methodology was used, which allows for a quantitative assessment of situational anxiety and its changes under the influence of external factors. In addition, the saliva diagnostics method was applied as an objective biochemical indicator of the body's stress reactions, which complements psychological data with physiological indicators. The results of an experimental study aimed at overcoming elevated anxiety levels using phytotherapy methods are presented. Specifically, the impact of medicinal plants with sedative properties on the psycho-emotional state and cardiovascular system functioning was analyzed. The obtained results indicate a reduction in reactive anxiety levels and an improvement in functional indicators after the use of phytotherapeutic agents. A conclusion was made about the appropriateness of a comprehensive approach to reducing anxiety under conditions of military actions and the effectiveness of phytotherapy as an auxiliary method for psycho-emotional stabilization.

**Keywords:** anxiety, health status diagnostics and monitoring, stress, phytotherapy, *Valeriana officinalis*, *Ginkgo biloba*.

#### ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

**Мегалінська Ганна Петрівна** — канд. біол. наук, доцент кафедри фітнесу та адаптивного спорту, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, м. Київ, Україна, anna.megalin@ukr.net; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8662-8584>

**Лакоза Наталія Василівна** — канд. пед. наук, науковий співробітник відділу створення навчально-тематичних систем знань, НЦ «Мала академія наук України», вчитель біології та хімії, лицей № 257, м. Київ, Україна, 26-04@i.ua; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8741-5967>

**Білик Жанна Іванівна** — канд. біол. наук, старший науковий співробітник відділу створення навчально-тематичних систем знань, НЦ «Мала академія наук України», м. Київ, Україна, zhannabiluk@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2092-5241>

**Василенко Володимир Володимирович** — молодший науковий співробітник відділу створення навчально-тематичних систем знань, НЦ «Мала академія наук України», м. Київ, Україна, vol\_odya@ukr.net; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8864-2363>

**Шимон Тибор Тиборович** — студент, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, м. Київ, Україна, vcelennaja5@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7449-0527>

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Megalin A. P.** — PhD in Biology, Associated Professor at the Department of Fitness and Adaptive Sports, Dragomanov Ukrainian State University, Kyiv, Ukraine, anna.megalin@ukr.net; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8662-8584>

**Lakoza N. V.** — PhD in Pedagogy, Senior Researcher at the Department for the Creation of Educational and Thematic Knowledge Systems, NC "Junior Academy of Science of Ukraine", teacher of Biology and Chemistry, Lyceum № 257, Kyiv, Ukraine, 26-04@i.ua; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8741-5967>

**Bilyk Zh. I.** — PhD in Biology, Senior Researcher at the Department for the Creation of Educational and Thematic Knowledge Systems, NC "Junior Academy of Science of Ukraine", Kyiv, Ukraine, zhannabiluk@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2092-5241>

**Vasylenko V. V.** — Junior Senior Researcher at the Department for the Creation of Educational and Thematic Knowledge Systems, NC "Junior Academy of Science of Ukraine", Kyiv, Ukraine, vol\_odya@ukr.net; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8864-2363>

**Shymon T. T.** — Student, Dragomanov Ukrainian State University, Kyiv, Ukraine, vcelennaja5@gmail.com; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7449-0527>

Рукопис надійшов до редакції / Received 28.09.2025

Рукопис прийнято до друку / Accepted 11.12.2025



Licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License