

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ РОЗВИТКУ ЗДАТНОСТІ ДО ЕМОЦІЙНОЇ САМОРЕГУЛЯЦІЇ ЯК КОМПОНЕНТА ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL PRINCIPLES OF THE STUDY OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL INDICATORS OF THE DEVELOPMENT OF THE ABILITY FOR EMOTIONAL SELF-REGULATION AS A COMPONENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN YOUNG PEOPLE

У статті розглядаються психофізіологічні маркери ефективності застосування стратегій саморегуляції особами юнацького віку в контексті розвитку їхнього емоційного інтелекту. Зокрема, представлено результати теоретичного аналізу сучасних моделей емоційного інтелекту. Систематизовано знання про структуру емоційного інтелекту, навички, які входять до неї, здатність до емоційної саморегуляції та її стратегії. Актуальність даного дослідження пояснюється необхідністю пошуку шляхів підвищення рівня емоційної компетентності в осіб юнацького віку, оскільки вони є однією з найбільш вразливих категорій щодо прояву розладів психічного здоров'я під впливом тривалого стресу, характерного для реалій сучасності. Варто зауважити, що в період юнацького віку продовжується формування мозкових структур, які відповідають за здатність контролювати власні емоції та імпульси, у зв'язку із чим і можуть проявлятися труднощі з емоційним і поведінковим самоконтролем у цей період. Водночас рівень розвитку навички контролю власних емоційних реакцій тісно пов'язаний з показниками психічного добробуту, а також академічної і соціальної успішності молодих людей. Отже, детальне вивчення механізмів формування здатності до емоційного самоконтролю важливе для створення умов, які забезпечать гармонійний психосоціальний розвиток юних осіб. У статті пояснюється, що емоційна саморегуляція є одним з найбільш важливих компонентів емоційного інтелекту, згідно з моделлю здібностей. Ефективною стратегією емоційної саморегуляції вважається когнітивна переоцінка, яка пов'язана з підвищенням здатності до адаптації. Центральною ідеєю статті є демонстрація психофізіологічного підґрунтя, яке забезпечує здатність до регуляції власних емоцій. Описано нейронні структури, які беруть участь у процесі регуляції проявів емоційних реакцій та імпульсів. Також окреслено психофізіологічні маркери ефективності застосування методів контролю власних емоцій, до яких належить варіабельність серцевого ритму та шкірно-гальванічна реакція. У підсумку продемонстровано зв'язок розвитку емоційного інтелекту осіб юнацького віку зі здатністю до емоційної саморегуляції. Визначено психофізіологічні показники, які можна використовувати у процесі дослідження рівня розвитку зазначеної навички. У висновку зазначається, що знання психофізіології емоційного самоконтролю дозволяє краще зрозуміти механізми розвитку емоційної компетентності та досягнення емоційної зрілості. Дане знання може стати основою для розроблення тренінгових програм, спрямованих

на розвиток емоційного інтелекту в осіб юнацького віку.

Ключові слова: емоційна саморегуляція, емоційний інтелект, емоційна компетентність, стресостійкість, емоційна стійкість, психологія емоцій, психофізіологія емоцій, юнацький вік.

The article examines psychophysiological markers of the effectiveness of self-regulation strategies in adolescents in the context of the development of their emotional intelligence. In particular, the results of a theoretical analysis of modern models of emotional intelligence are presented. Knowledge about the structure of emotional intelligence, the skills that are part of it, the ability to emotional self-regulation and its strategies are systematized. The relevance of this study is explained by the need to find ways to increase the level of emotional competence in adolescents, since they are one of the most vulnerable categories of mental health disorders under the influence of prolonged stress characteristic of modern realities. It is worth noting that during adolescence, the formation of brain structures continues, which are responsible for the ability to control one's own emotions and impulses, and therefore difficulties with emotional and behavioral self-control may occur during this period. At the same time, the level of development of the skill of controlling one's own emotional reactions is closely related to indicators of mental well-being, as well as academic and social success of young people. Therefore, a detailed study of the mechanisms of formation of the ability to emotional self-control is important for creating conditions that will ensure the harmonious psychosocial development of young people. The article explains that emotional self-regulation is one of the most important components of emotional intelligence according to the model of abilities. At the same time, cognitive reappraisal, which is associated with increasing the ability to adapt, is considered an effective strategy for emotional self-regulation. The central idea of the article is to demonstrate the psychophysiological basis that provides the ability to regulate one's own emotions. In particular, the neural structures that participate in the process of regulating the manifestations of emotional reactions and impulses are described. Also, psychophysiological markers of the effectiveness of the use of methods of controlling one's own emotions are outlined, including heart rate variability and galvanic skin response. As a result, the relationship between the development of emotional intelligence in adolescents and the ability to emotional self-regulation is demonstrated. Psychophysiological indicators that can be used in the process of studying the level of development of the studied skill are determined. The conclusion states that knowledge of the psychophysiology of emotional self-control allows us to better

УДК 159.942

DOI <https://doi.org/10.32782/hbts.77.1.35>

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Федик О.В.

к.психол.н., доцент, доцент кафедри загальної психології
Карпатський національний університет імені Василя Стефаника
ORCID ID: 0000-0002-9029-2611

understand the mechanisms of developing emotional competence and achieving emotional maturity. This knowledge can become the basis for developing training programs aimed at developing emotional intelligence in adolescents.

Key words: *emotional self-regulation, emotional intelligence, emotional competence, stress resistance, emotional stability, psychology of emotions, psychophysiology of emotions, adolescence.*

Постановка проблеми. Аналіз досліджень у галузі вікової та соціальної психології вказує на те, що юнацький вік – критично важливий для становлення особистості, зокрема в аспекті психо-соціального розвитку [1; 2]. Варто зазначити, що даний віковий період характеризується активним формуванням особистісної ідентичності, визначенням життєвих цілей, входженням у самостійне та доросле життя, а також надбанням нових ролей. Отже, для юних осіб важливо вміти ефективно регулювати власну поведінку для дотримання норм, які забезпечують прийняття новими соціальними групами та входження в нові соціальні ролі. Зокрема, з урахуванням стрімкого характеру настання змін у всіх сферах життя юних осіб, особливого значення набуває емоційний компонент саморегуляції, який пов'язаний зі здатністю до подолання стресу, що часто супроводжує їх на шляху особистісного становлення. Також емоційна саморегуляція сприяє підвищенню стійкості до емоційного навантаження, яке зростає разом із рівнем відповідальності у процесі дорослішання [2]. Отже, здатність до регуляції власних емоцій безпосередньо пов'язана з адаптивними можливостями юних осіб. Вона позначається на рівні їхнього особистісного добробуту. Опосередкований вплив емоційної саморегуляції пов'язаний з академічною успішністю та якістю міжособистісних відносин [1]. Звідси впливає висновок про важливість вивчення шляхів розвитку навички емоційної саморегуляції в осіб юнацького віку, що починається з розуміння механізмів, пов'язаних із забезпеченням даного процесу на когнітивному, емоційному, поведінковому, а також психофізіологічному рівнях. Відомо, що емоційна саморегуляція є одним із компонентів емоційної компетентності й емоційного інтелекту, як їх центрального ядра. Звідси розуміння доречності вивчення даної навички через призму описаних конструктів.

Сучасні реалії, які характеризується високим рівнем емоційного й інформаційного навантаження у зв'язку із соціальною, економічною та політичною ситуацією в Україні, виступають додатковим чинником, що актуалізує вивчення проблеми розвитку емоційного інтелекту, зокрема і здатності до емоційної саморегуляції. Саме здатність регулювати власну поведінку, а також свій емоційний стан дозволяє усвідомлено вибирати ті стратегії подолання стресу й адаптації до умов невизначеності, які забезпечують досягнення бажаного результату без шкоди для психічного здоров'я [3]. Отже, емоційна саморегуляція виконує стабілізаційну (підвищення рівня стійкості особистості до впливів стресу й емоційного навантаження), медіаторську (сприяє конструктивному врегулюванню конфлік-

тів) та захисну (запобігання проявам деструктивної і ризикованої поведінки) функції. Водночас низький рівень розвитку здатності до емоційної саморегуляції в осіб юнацького віку може зумовити підвищення ризику прояву розладів афективного спектра, до яких належить надмірна тривожність, депресія, а також труднощі з управлінням агресією [2]. Низький рівень здатності до емоційної саморегуляції негативно позначається на міжособистісних відносинах, що ускладнює соціальну взаємодію та процес психосоціального розвитку особистості [2]. Звідси впливає важливість дослідження даного феномену, зокрема його психофізіологічних механізмів.

Основою для вивчення емоційної саморегуляції є концепція емоційного інтелекту, до структури якого належить дана навичка. Варто зазначити, що автори розглядають емоційний інтелект, як інтегративне утворення, яке охоплює здатність ідентифікувати, усвідомлювати, а також використовувати інформацію про емоції та почуття. Її використання безпосередньо пов'язане зі здатністю до регуляції власних емоційних станів і управління емоціями та почуттями інших людей.

Аналіз особливостей емоційної саморегуляції через призму емоційного інтелекту дозволяє краще розкрити її функції, а також значення у процесі соціальної взаємодії. Водночас такий комплексний підхід до вивчення окресленого феномену відкриває ширші можливості для пошуку методів розвитку даної навички. Варто зазначити, що підвищення рівня розвитку емоційного інтелекту й емоційної компетентності є однією з базових умов досягнення стану емоційної зрілості юними особами.

Попри наявність значної кількості досліджень, присвячених концепції емоційного інтелекту, а також емоційної саморегуляції, більшість з них мають суб'єктивний характер [4]. Отже, актуальність нашого дослідження полягає у визначенні психофізіологічних методів дослідження емоційної саморегуляції. Зокрема, до них належать такі маркери, які пов'язані з управлінням емоційним станом, як варіабельність серцевого ритму, шкірно-гальванічна реакція, а також зміни електричної активності головного мозку [5–7]. Дані показники дозволяють визначити зміни в активності вегетативної нервової системи, а також вищих структур головного мозку, що безпосередньо беруть участь у процесі регуляції поведінки й емоцій самою особистістю. Водночас вони мають об'єктивний характер. Отже, різностороннє вивчення психофізіологічних механізмів емоційної саморегуляції, як компонента емоційного інтелекту в юнацькому віці, дозволить зрозуміти шляхи підвищення рівня

розвитку даної навички, а також досягнення емоційної зрілості юними особами. Дана робота сприятиме формуванню надійної діагностичної бази для більш поглибленого вивчення здатності до емоційної саморегуляції, що є важливою умовою підвищення рівня адаптивності молоді.

Мета статті полягає в аналізі теоретичних засад вивчення психофізіологічних показників емоційної саморегуляції в осіб юнацького віку через призму розвитку їхнього емоційного інтелекту.

Методи та матеріали. Теоретичною базою даного дослідження виступають сучасні концепції емоційного інтелекту, емоційної саморегуляції, а також психофізіології емоцій [8; 9]. Зокрема, до них належить модель емоційного інтелекту, розроблена на основі його тлумачення через призму здібностей такими вченими, як Меєр, Саловей і Карузо [8]. Дослідники стверджують, що емоційний інтелект утворюють чотири взаємопов'язані здібності. Перша група здібностей пов'язана з можливістю сприймати та проявляти емоції. До другої групи належать здібності, які забезпечують здатність до використання інформації про емоції під час ухвалення рішень та інших когнітивних процесів. Третя група здібностей забезпечує розуміння емоційних сигналів та їхнього значення. Четверта група здібностей емоційного інтелекту охоплює здатність до емоційної саморегуляції, а також управління емоціями та станами інших людей. Отже, емоційна саморегуляція є найбільш інтегративним компонентом емоційного інтелекту, згідно з даною моделлю. Моделі рис розглядають емоційний інтелект через призму якостей особистості, а також самосприйняття [10]. Варто зазначити, що вони включають до його структури здатність до регуляції власного настрою, а також контролю своїх імпульсів.

Модель процесу регуляції емоцій пояснює дану навичку як динамічний процес, що поєднує в собі дві основні стратегії [11–13]. Зокрема, до них належать стратегії, спрямовані на активацію визначеної емоційної реакції, серед яких можна виокремити когнітивну переоцінку [12]. Наступна група охоплює реактивно спрямовані стратегії, які забезпечують здатність до пригнічення небажаної емоційної реакції.

Психофізіологічний підхід до вивчення емоцій і емоційної саморегуляції охоплює дві основні теорії [14]. Зокрема, до них належить теорія, яка наголошує на нейробіологічній здатності до самозаспокоєння та гнучкої адаптації завдяки активації окремих відділів нервової системи [14]. Нейробіологія емоційної саморегуляції базується на наявності тісного взаємозв'язку між активністю у префронтальній корі головного мозку та лімбічною системою, що пов'язана з генерацією емоцій [13]. Отже, ефективна емоційна саморегуляція базується на здатності кіркових структур гальмувати процеси, які протікають у лімбічній системі.

Результати й обговорення. Емоційний інтелект – важлива навичка для осіб юнацького віку,

оскільки він дозволяє простіше справлятися із соціальною невизначеністю, яка характерна для даного вікового періоду [15]. Саме навички емоційного інтелекту сприяють кращому усвідомленню особистістю своїх сильних і слабких сторін, цінностей, переконань, прагнень та бажань, що лягають в основу формування особистісної ідентичності [16]. Емоційна компетентність, зокрема здатність до емоційної саморегуляції, виступають умовою підтримання високого рівня особистісного добробуту, попри негативний вплив ситуації соціального розвитку, яка нині спостерігається в нашій країні. Також емоційна саморегуляція сприяє підвищенню контролю над власною поведінкою і опосередковано впливає на якість міжособистісних відносин, успішність у навчанні, а також стійкість до впливу стресових чинників [17]. За результатами теоретичного аналізу концепцій емоційного інтелекту можна виокремити місце в його структурі емоційної саморегуляції. Водночас нами розглядаються об'єктивні показники діяльності нервової системи, які пов'язані зі здатністю до контролю власних емоцій та імпульсів.

Варто зазначити, що більшість дослідників розглядають емоційний інтелект як набір окремих здібностей [8; 18–21]. Зокрема, модель здібностей передбачає, що емоційний інтелект забезпечує здатність до опрацювання інформації про емоції та почуття з метою її подальшого використання у процесі визначення стратегії поведінки для побудови відносин чи вирішення інших повсякденних завдань [8]. Розглянута модель передбачає поєднання чотирьох основних навичок. Серед них першочергове місце належить здатності до сприйняття емоцій, яка полягає в умінні розпізнавати їхні прояви, визначати інтенсивність їх вираження, а також диференціювати їх.

Наступна здібність пов'язана з умінням використовувати власні емоції у процесі досягнення поставлених цілей. Ідеться про здатність до аналізу впливу емоцій на ефективність власної діяльності та власний стан, урахування результатів такої рефлексії у процесі ухвалення рішень.

Водночас розуміння емоцій є третім компонентом моделі здібностей емоційного інтелекту й охоплює здатність до визначення причини прояву тих чи інших емоцій, потреб, бажань, прагнень, мотивів, переконань та інших чинників, пов'язаних із демонстрацією емоційних реакцій. Останній компонент моделі емоційного інтелекту передбачає здатність до саморегуляції, тобто свідомого управління власними та чужими емоційними проявами з метою досягнення бажаного результату. Варто підкреслити, що саме цей компонент емоційного інтелекту має під собою найбільш вивчені нейробіологічні та психофізіологічні основи.

Фізіологічна особливість юнацького віку полягає в асинхронному дозріванні головного мозку [4]. Зокрема, анатомічні структури, які пов'язані з виникненням та проявами емоцій, розвиваються нерівномірно. Варто зазначити, що лімбічна

система, яка вважається центром зародження емоцій, випереджає за своїм розвитком префронтальну кору, активність якої пов'язують зі здатністю до контролю власної поведінки [6]. Звідси випливає висновок про особливості розвитку емоційної сфери осіб юнацького віку. Наголошується, що вона характеризується надмірною емоційною реактивністю, підвищеною чутливістю до впливу стресових та інших емоційно значущих чинників [2]. Юні особи часто поведуться надто імпульсивно й мають схильність до ризикованої поведінки [1]. Отже, розвиток емоційного інтелекту є надзвичайно важливим для підтримання їхнього добробуту. Водночас акцент має робитися на посилення зв'язків між префронтальною корою головного мозку та лімбічною системою з метою підвищення здатності до регуляції власної поведінки, зокрема щодо прояву емоційних реакцій.

Емоційна саморегуляція охоплює процеси, які здійснюють вплив на емоційні реакції особистості [11]. Водночас здатність до управління емоціями передбачає вплив на емоції та почуття інших людей. У контексті вивчення особливостей впливу емоційного інтелекту на добробут осіб юнацького віку варто зазначити, що здатність до управління власним станом є важливішою за усвідомлення власних переживань. Однак без їх розуміння неможливе управління ними.

Серед основних стратегій емоційної саморегуляції можна виокремити когнітивну переоцінку, яка дозволяє змінити ставлення до емоційно значущих ситуацій [12]. Дана стратегія найбільш дієва тоді, коли юній особі необхідно прийняти невдачу як досвід, а не як ознаку власної неспроможності досягти поставлених цілей. Зміна сприйняття ситуації дозволяє знизити інтенсивність прояву емоційної реакції. Водночас дані зміни супроводжуються стабілізацією роботи нервової системи та її заспокоєнням. Реактивно-спрямовані стратегії регуляції емоцій дозволяють справлятися із власними переживаннями після того, як вони вже виникли, а також зменшити інтенсивність їх вираження [13]. Основна функція даних стратегій полягає у пригніченні емоцій, зокрема стримуванні їх мімічних і поведінкових проявів. Варто підкреслити, що на відміну від когнітивної переоцінки, дана стратегія вважається менш адаптивною, оскільки, попри зовнішню видимість контролю власних емоцій, вона жодним чином не впливає на інтенсивність емоційних переживань на фізіологічному рівні, а тільки приховує їх. Як наслідок, емоції та почуття, які пригнічуються, можуть соматизуватися та призводити до розвитку психосоматичних розладів, до яких схильні молоді люди. Отже, за результатами теоретичного аналізу можна зробити висновок про більш позитивний вплив когнітивної переоцінки, як стратегії емоційної саморегуляції, на психоемоційний стан юних осіб та їхній психологічний добробут. Пригнічення емоцій асоціюється з вищим ризиком проявів розладів афективного спектра, до яких належать депресія та тривожність.

Дослідження в галузі нейробіології та психофізіології свідчать про те, що основою ефективної саморегуляції виступає збалансоване функціонування лімбічної системи головного мозку та префронтальної кори [7]. Зокрема, лімбічна система та мигдалеподібне тіло, що входить до її структури, забезпечують прояв автоматичної реакції на стресові ситуації і зародження інших емоцій [12; 13]. Активність у даній структурі головного мозку фіксується у відповідь на вплив емоційно значущих стимулів. Префронтальна кора головного мозку відповідає за здатність до прогнозування наслідків прояву тих чи інших емоційних реакцій, планування способів їх корекції та контролю власної поведінки [13]. Завдяки функціонуванню цієї структури юна особа може переосмислити ситуацію, змінивши до неї ставлення та, як наслідок, знизивши інтенсивність прояву емоційної реакції, що виникла у відповідь на неї. Отже, дана структура виконує гальмівну функцію та призупиняє прояв автоматичних реакцій, що можуть не відповідати поточній ситуації і призвести до дезадаптації. Варто наголосити, що в осіб юнацького віку дана ділянка кори головного мозку перебуває на етапі активного формування. Її незрілість може породжувати труднощі із самоконтролем у даному віковому періоді.

Вегетативними маркерами прояву саморегуляції виступають варіабельність серцевого ритму, а також шкірно-гальванічна реакція [5; 23]. Зокрема, менше зниження варіабельності серцевого ритму є одним із показників успішного використання стратегії когнітивної переоцінки з метою управління власним емоційним станом, оскільки вказує на здатність призупинити й зменшити інтенсивність прояву емоційної реакції [5]. Водночас ефективне використання стратегій емоційної саморегуляції особами юнацького віку супроводжується прискоренням зниження показника амплітуди шкірної гальванічної реакції після проявів емоції [23]. Найбільш чітко дані зміни відзначається в разі застосування стратегії когнітивної переоцінки. Додатковими маркерами емоційної саморегуляції можуть виступати показники електричної активності мозку [24; 25]. Зокрема, підвищена активність у лівій лобній долі найчастіше пояснюється переживанням позитивних емоцій або здатністю швидко їх викликати, у разі потреби. Варто підкреслити, що активність даної частки корелює з ефективністю використання стратегії емоційної саморегуляції [24]. Отже, кіркова активність тісно пов'язана із самоконтролем.

На основі проведеного дослідження можна зробити висновок про те, що одним із ключових показників розвитку емоційного інтелекту в осіб юнацького віку виступає здатність до використання адаптивних стратегій емоційної саморегуляції. Водночас фізіологічною основою їх застосування виступає гнучкість функціонування нервової системи, а також міцність нейронних зв'язків між префронтальною корою

головного мозку та лімбічною системою. У процесі дослідження рівня емоційної компетентності й розвитку емоційного інтелекту доцільно використовувати психофізіологічні показники, до яких належать варіабельність серцевого ритму, шкірно-гальванічна реакція, а також електрична активність головного мозку, які можуть виступати індикаторами сформованості навички емоційного самоконтролю. Результати теоретичного аналізу свідчать, що порушення здатності до регуляції власних емоцій і контролю своїх імпульсів може проявлятися на фоні зниження міцності зв'язків між префронтальною корою головного мозку та лімбічною системою з мигдалеподібним тілом. Додатковими причинами порушення здатності до емоційної саморегуляції [26] виступають підвищена тривожність, депресія та порушення здатності до контролю імпульсів, що пов'язані зі змінами у функціонуванні головного мозку.

Висновки. Теоретичний аналіз свідчить, що здатність до емоційної саморегуляції є важливим компонентом емоційного інтелекту осіб юнацького віку. В основі формування даної навички лежать нейронні механізми, пов'язані з функціонуванням кіркових структур і лімбічної системи, а також автономної нервової системи. З метою оцінювання ефективності використання стратегій емоційної саморегуляції в осіб юнацького віку можна використовувати психофізіологічні маркери, які дозволяють оцінити міру активації парасимпатичної нервової системи у процесі використання стратегії когнітивної переоцінки. Перспективи подальшого дослідження пов'язані з вимірюванням здатності до емоційного самоконтролю в юнацькому віці та розробленням з подальшою емпіричною перевіркою ефективності тренінгових програм, спрямованих на розвиток даної навички й емоційного інтелекту загалом.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Erikson E., Erikson J. On generativity and identity: From a conversation with Erik and Joan Erikson. *Harvard Educational Review*. 1981. Vol. 51. № 2. P. 249–269.
2. Steinberg L., Morris A.S. Adolescent development. *Annual review of psychology*. 2001. Vol. 52. № 1. P. 83–110.
3. Davidson R.J. Anterior cerebral asymmetry and the nature of emotion. *Brain and cognition*. 1992. Vol. 20. № 1. P. 125–151.
4. Casey B.J., Giedd J.N., Thomas K.M. Structural and functional brain development and its relation to cognitive development. *Biological psychology*. 2000. Vol. 54. № 1–3. P. 241–257.
5. Thayer J.F. et al.. A meta-analysis of heart rate variability and neuroimaging studies: implications for heart rate variability as a marker of stress and health. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2012. Vol. 36. № 2. P. 747–756.
6. Giedd J.N. Structural magnetic resonance imaging of the adolescent brain. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2004. Vol. 1021. № 1. P. 77–85.
7. Gross J.J. The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of general psychology*. 1998. Vol. 2. № 3. P. 271–299.
8. Salovey P., Mayer J.D., Goldman S.L., Turvey C., Palfai T. Emotional attention, clarity, and repair: Exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. 1995. P. 125–154.
9. Goleman D. Emotional intelligence: Issues in paradigm building In *The Emotionally Intelligent Workplace: How to Select for, Measure, and Improve Emotional Intelligence in Individuals, Groups, and Organizations*. San Francisco, CA, USA : Jossey-Bass, 2001. Volume 13. P. 26.
10. Petrides K.V., Pita R., Kokkinaki F. The location of trait emotional intelligence in personality factor space. *Br. J. Psychol.* 2007. № 98 (2). P. 273–289. <https://doi.org/10.1348/000712606X120618>
11. Aldao A., Nolen-Hoeksema S. Specificity of cognitive emotion regulation strategies: A transdiagnostic examination. *Behaviour research and therapy*. 2010. Vol. 48. № 10. P. 974–983.
12. Ochsner K.N., Gross J.J. The cognitive control of emotion. *Trends in cognitive sciences*. 2005. Vol. 9. № 5. P. 242–249.
13. Phelps E.A. Emotion and cognition: insights from studies of the human amygdala. *Annu. Rev. Psychol.* 2006. Vol. 57. № 1. P. 27–53.
14. Porges S. W. The polyvagal perspective. *Biological psychology*. 2007. Vol. 74. № 2. P. 116–143.
15. Boyatzis R.E., Goleman D., Rhee K. Clustering competence in emotional intelligence: Insights from the Emotional Competence Inventory (ECI). *Handbook of Emotional Intelligence* / R. Bar-On, J.D.A. Parker (Eds.). San Francisco, CA, USA : Jossey-Bass, 2000. P. 343–362.
16. Cohn M.A., Fredrickson B.L., Brown S.L., Mikels J.A., Conway A.M. Happiness unpacked: Positive emotions increase life satisfaction by building resilience. *Emotion*. 2009. № 9. P. 361–368.
17. Ruvalcaba-Romero N.A., Fernández-Berrocal P., Salazar-Estrada J.G., Gallegos-Guajardo J. Positive emotions, self-esteem, interpersonal relationships and social support as mediators between emotional intelligence and life satisfaction. *J. Behav. Health Soc.* 2017. Issues 9. P. 1–6.
18. Coetzer G.H. Emotional versus Cognitive Intelligence: Which is the better predictor of Efficacy for Working in Teams? *J. Behav. Appl. Manag.* 2016. № 16. P. 116–133.
19. Kunnanatt J.T. Emotional intelligence: The new science of interpersonal effectiveness. *Hum. Resour. Dev. Q.* 2004. № 15. P. 489–495.
20. Hodzic S., Scharfen J., Ripoll P., Holling H., Zenasni F. How efficient are emotional intelligence trainings : A meta-analysis. *Emot. Rev.* 2018. № 10 (2). P. 138–148. <https://doi.org/10.1177/1754073917708613>
21. Bar-On R. Emotional intelligence and self-actualization. *Emotional Intelligence in Everyday Life: A Scientific Inquiry*. London, UK : Psychology Press, 2001. P. 82–97.

22. Wyss A.M., Knoch D., Berger S. When and how pro-environmental attitudes turn into behavior: The role of costs, benefits, and self-control. *J. Environ. Psychol.* 2022. № 79. P. 101–748. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101748>

23. Dawson M.E., Schell A.M., Filion D.L. The electrodermal system. *Handbook of psychophysiology*. 2007. P. 200–223.

24. Harmon-Jones E. On the relationship of frontal brain activity and anger: Examining the role of attitude toward anger. *Cognition and Emotion*. 2004. Vol. 18. № 3. P. 337–361.

25. Thayer J.F. et al. Resting cerebral blood flow and ethnic differences in heart rate variability: links to self-reports of affect and affect regulation. *Neuroimage*. 2019. Vol. 202. P. 116–154.

26. Schutte N.S., Malouff J.M. Emotional intelligence mediates the relationship between mindfulness and subjective well-being. *Personality and individual differences*. 2011. Vol. 50. № 7. P. 1116–1119.

Стаття надійшла у редакцію: 06.09.2025

Стаття прийнята: 23.09.2025

Опубліковано: 17.11.2025