

КОМПЛЕКСНА НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ ЕМОЦІЙНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ ОСОБИСТОСТІ

COMPLEX NEUROPSYCHOLOGICAL MODEL OF THE PERSONALITY EMOTIONAL REGULATION

УДК 159.923:612.8:615.851

DOI <https://doi.org/10.32782/hbts.79.2.26>

Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Малишева К.О.

к.психол.н., доцентка,
завідувачка кафедри
експериментальної та прикладної
психології
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
ORCID ID: 0000-0003-3903-5799

Литвин С.В.

доктор філософії в галузі психології,
асистент кафедри експериментальної
та прикладної психології
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
ORCID ID: 0000-0002-2859-1530

Шевченко К.О.

магістр психології,
асистент кафедри експериментальної
та прикладної психології
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
ORCID ID: 0009-0000-6581-7415

Статтю присвячено моделюванню механізмів емоційної регуляції особистості в контексті афективної нейронауки, теорії регуляції афекту, полівагусної теорії та теорії взаємодії особистісних систем. Розглянуто нейропсихологічні механізми, які лежать в основі виникнення емоційно-мотиваційних реакцій та їх подальшої регуляції на двох рівнях: шляхом регулювання рівнів активації з боку автономної нервової системи та завдяки структурно-функціональним зв'язкам префронтальної кори і лімбічної системи. Проаналізовано значення захисних механізмів психіки, а також систем імпліцитної та експліцитної регуляції афекту для формування механізмів емоційної регуляції особистості. З'ясовано, що окремі механізми емоційної регуляції особистості є більш адаптивними порівняно з іншими. Теоретично досліджено нейропсихологічні механізми емоційної дисрегуляції в контексті дезадаптації особистості. А також у контексті особистісної зрілості та особистості, що повноцінно функціонує, досліджено значення нейропсихологічних механізмів регуляції афекту для адаптації та гармонійного розвитку особистості. Проаналізовано процес формування системи регуляції афекту в контексті міжособистісної взаємодії. Він пов'язаний з такими конструктами, як: нейроцепція психологічної безпеки, активація системи соціального залучення та інтеракційна регуляція афекту. З'ясовано, що комплексна нейропсихологічна модель емоційної регуляції особистості містить нейропсихологічні механізми імпліцитної та експліцитної регуляції афекту, які, з одного боку, пов'язані з регуляторними реакціями автономної нервової системи, а з другого – асоційовані з центральними механізмами регуляції афекту, що пов'язані з функціонуванням нейронних зв'язків префронтальної кори і лімбічної системи. Така модель містить як міжособистісні, так і внутрішньоособистісні аспекти емоційної регуляції.

Ключові слова: нейропсихологія особистості, емоційна регуляція, афективна нейронаука, полівагусна теорія, теорія регуляції афекту, теорія взаємодії особистісних систем, захисні механізми, стрес.

The article is devoted to modeling the mechanisms of emotional regulation of the personality in the context of affective neuroscience, the affect regulation theory, the polyvagal theory and the theory of personality systems interaction. The neuropsychological mechanisms underlying the emergence of emotional and motivational reactions and their subsequent regulation at two levels are considered: by regulating the levels of activation by the autonomic nervous system and due to the structural and functional connections of the prefrontal cortex and the limbic system. The significance of the defensive mechanisms, as well as the systems of implicit and explicit regulation of affect for the formation of the mechanisms of emotional regulation of the personality is analyzed. It was found that some mechanisms of emotional regulation of the personality are more adaptive compared to others. The neuropsychological mechanisms of emotional dysregulation in the context of personality maladaptation are theoretically investigated. Also, in the context of personal maturity and a fully functioning personality, the importance of neuropsychological mechanisms of affect regulation for adaptation and harmonious development of the personality has been investigated. The process of forming the affect regulation system in the context of interpersonal interaction has been analyzed. It is associated with the following constructs: neuroception of psychological safety, activation of the social engagement system, and interactive regulation of affect. It has been found that a complex neuropsychological model of the personality's emotional regulation system contains neuropsychological mechanisms of implicit and explicit affect regulation, which, on the one hand, are associated with the regulatory reactions of the autonomic nervous system, and on the other hand, are associated with the central mechanisms of affect regulation, which are associated with the functioning of neural connections of the prefrontal cortex and the limbic system. Such a model contains both interpersonal and intrapersonal aspects of emotional regulation.

Key words: neuropsychology of personality, emotional regulation, affective neuroscience, polyvagal theory, affect regulation theory, theory of personality systems interaction, defensive mechanisms, stress.

Вступ. Вивчення нейропсихологічних механізмів емоційної регуляції відбувається в контексті таких міждисциплінарних галузей, як нейропсихологія особистості та інтерперсональна нейробіологія. Цей напрям дослідження є актуальним, оскільки деталізує нейропсихологічне розуміння механізмів адаптації та дезадаптації особистості, а також дає можливість описати природу тих особистісних змін, які відбуваються в процесі психотерапії [2–7; 11–14; 17; 18]. Особливої актуальності цей напрям досліджень набуває в умо-

вах російської повномасштабної збройної агресії проти України. Досвід переживання війни пов'язаний з інтенсивним та тривалим впливом стресорів на особистість. Такий стресовий досвід в умовах війни може зумовлювати появу психічної травми. Як наслідок, у посттравматичний період можуть виникати дезадаптивні реакції (ПТСР та КПТСР) чи адаптивні реакції (відсутність ПТСР та посттравматичне зростання особистості). Для збереження адаптивних можливостей особистості в посттравматичний період важливою є емоційна регуляція

[1; 13]. Побудова комплексної нейропсихологічної моделі емоційної регуляції особистості передбачає опис нейронаукових механізмів виникнення емоційно-мотиваційних реакцій, характеристики структурно-функціональної організації систем імпліцитної (несвідомої) та експліцитної (свідомої) емоційної регуляції, визначення ролі міжособистісних та внутрішньоособистісних факторів у формуванні здатності до емоційної регуляції, а також оцінку різних механізмів емоційної регуляції в контексті їх більшої та меншої адаптивності. Для побудови такої комплексної моделі емоційної регуляції особистості доцільно використовувати положення афективної нейронауки, теорії регуляції афекту, полівагусної теорії та теорії взаємодії особистісних систем [2; 3; 5; 9; 11; 13–17].

Виклад основного матеріалу. Під час здійснення міждисциплінарних досліджень у галузі нейропсихології особистості важливо дотримуватися нередуктивного підходу [6; 7]. Ця рамка вивчення особистості дає можливість описувати як нейробіологічні, так і психологічні та соціальні рівні особистісної адаптації та дезадаптації, а також досліджувати взаємозв'язки між цими рівнями без зведення одного до іншого. Це надає можливості для міждисциплінарного вивчення механізмів психотерапевтичних змін, особистісного зростання, зрілої особистості, що повноцінно функціонує, а також суб'єктивного досвіду людини в контексті нейробіологічних механізмів адаптації [2; 4; 5; 11; 13].

Перший етап побудови комплексної нейропсихологічної моделі емоційної регуляції особистості передбачає опис нейронаукових механізмів виникнення емоційно-мотиваційних реакцій. Для виконання цього етапу доцільно використовувати концепцію афективної нейронауки, запропоновану Яком Панксемпом [15; 16]. Відповідно до цієї теорії, слід виокремлювати 7 систем базових емоцій-драйвів, кожна з яких має специфічний нейронний субстрат, відповідні нейрохімічні кореляти, а також еволюційно сформовану функцію забезпечення адаптації організму. У рамках афективної нейронауки емоції розглядаються як стани та реакції організму, які спонукають особистість діяти певним адаптивним чином (це положення аналізованої теорії відображено в термінологічному апараті афективної нейронауки). Для позначення випадків, у яких йдеться саме про специфічну базову систему емоцій-драйвів, Як Панксепп пропонує написання назв емоцій-драйвів великими літерами. Він виокремлює такі базові системи емоцій-драйвів: ПОШУК (пов'язаний з інтересом, апетитом, енергійністю та прагненням досліджувати середовище з метою пошуку шляхів задоволення потреб), ГРА (асоційована з радістю, насолодою та прагненням опановувати соціальні компетенції та моторні навички), СТРАХ (пов'язаний з реакціями втечі та завмирання, які спрямовані на уникнення загрози), ГНІВ/ЛЮТЬ (асоційовані з поведінкою боротьби, яка спрямована на активне подолання джерела загрози), ТУРБОТА

(пов'язана з вирощуванням та навчанням власних нащадків, а також спонукає до перебування в соціальних групах), ПАНІКА/ГОРЕ/СУМ (асоційовані з виникненням сепараційного дистресу і спонукають до підтримання та відновлення протективного соціального зв'язку прихильності), ПРИСТРАСТЬ (асоційована з переживанням любові, сексуальністю, а також спонуканням до поширення власних генів у популяції через розмноження і народження потомства). У контексті міжособистісних аспектів емоційної регуляції слід зазначити, що система ПАНІКА/ГОРЕ/СУМ зазнає регуляторного впливу з боку системи ТУРБОТА – прояви піклування та підтримки зменшують ознаки сепараційного дистресу і викликають емоційну реакцію полегшення [15; 16]. Хоча нейронні кореляти системи ГРА частково перекриваються з нейронними корелятами системи ПОШУК, нейронні кореляти системи ПАНІКА/ГОРЕ/СУМ частково перекриваються з нейронними корелятами систем ТУРБОТА та СТРАХ, Як Панксепп [15; 16] виокремив специфічний нейронний субстрат для кожної із систем емоцій-драйвів, який наведено в табл. 1.

Узагальнений опис нейронного субстрату виникнення емоційних реакцій є таким: мигдалеподібне тіло, острівцева кора, вентральний стріатум, передня поясна кора та орбітофронтальна префронтальна кора (далі ПФК) [20]. На рівні нейромереж емоції асоційовані з активністю нейромережі значимості [11]. Розглянуті нейропсихологічні механізми зумовлюють виникнення емоційно-мотиваційних реакцій та змінюють рівень активації організму шляхом нейрогормональної регуляції станів тіла, яка опосередкована функціями нейроендокринних осей гіпоталамус-гіпофіз-надниркові залози та гіпоталамус-гіпофіз-гонади. Також регулювання рівня активації організму відбувається автономною нервовою системою (далі – АНС): [5; 9; 14–17].

Наступний етап побудови комплексної нейропсихологічної моделі емоційної регуляції особистості передбачає опис нейронних механізмів, які здійснюють емоційну регуляцію на рівні АНС. Для виконання цього етапу доцільно використовувати поєднання положень теорії регуляції афекту та полівагусної теорії [3; 5; 9; 14; 17]. Полівагусну теорію запропоновано Стівеном Порджесом, в її основі лежить ідея про те, що парасимпатичний відділ АНС має гетерогенну організацію: слід виокремлювати вентральну та дорсальну його частини (вентральну та дорсальну гілки блукаючого нерву). Вентральна гілка блукаючого нерву (філогенетично більш пізня) бере початок у подвійному ядрі довгастого мозку і асоціюється з адаптивними проявами парасимпатичної регуляції (відпочинок, відновлення та соціальна взаємодія). Дорсальна гілка блукаючого нерву (філогенетично більш рання) бере початок у дорсальному моторному ядрі блукаючого нерву і асоціюється з дезадаптивними проявами парасимпатичної регуляції (завмирання, пригнічення активності функціональ-

Таблиця 1

Нейронні та нейрохімічні кореляти систем емоцій-драйвів за Яаком Панксемпом

Система емоцій-драйвів за Яаком Панксемпом та її відповідники у інших теоріях базових емоцій	Нейронні кореляти системи емоцій-драйвів: нейроанатомічні структури та нейронні мережі, які пов'язані з виникненням емоційної реакції	Нейрохімічні кореляти системи
ПОШУК/очікування (інтерес)	мезолімбічний та мезокортикальний дофамінергічні шляхи; вентральна периакведуктальна сіра речовина, вентральна область коришки, латеральний гіпоталамус, прилегле ядро, передня поясна кора та вентромедіальна ПФК	дофамін, глутамат, орексин, нейротензин та опіоїди
ГРА/задоволення (радість, насолода)	периакведуктальна сіра речовина, дорсальне ядро шва, вентральна область коришки, прилегле ядро, латеральний гіпоталамус, дорсомедіальний таламус, ядро ложа кінцевої смужки, вентральний палідум, латеральна преоптична ділянка, медіальна ПФК	дофамін, глутамат, ГАМК, ацетилхолін, орексин, опіоїди та канабіноїди
СТРАХ/тривога	дорсальна периакведуктальна сіра речовина, центральна та латеральна мигдалина, медіальний гіпоталамус, вентральний амідалофугальний шлях та кінцева смужка	глутамат, інгібітор зв'язування діазепаму, кортикотропін-релізінг-фактор, холецистокінін, альфа-меланоцит-стимулюючий гормон та нейропептид Y
ЛЮТЬ/гнів	зв'язки медіальної мигдалини із ядром ложа кінцевої смужки, зв'язки медіального та перифорніального гіпоталамуса з периакведуктальною сірою речовиною	речовина П, ацетилхолін, глутамат, норадреналін, тестостерон та синтаза оксиду азоту
ТУРБОТА/догляд (полегшення)	передня поясна кора, ядро ложа кінцевої смужки, преоптична ділянка, вентральна область коришки, периакведуктальна сіра речовина	окситоцин, вазопресин, пролактин, дофамін та опіоїди
ПАНИКА/ГОРЕ/СУМ/сепараційний дистрес	передня поясна кора, ядро ложа кінцевої смужки, преоптична ділянка, дорсомедіальний таламус, периакведуктальна сіра речовина	опіоїди, окситоцин, пролактин, кортикотропін-релізінг-фактор, глутамат
ПРИСТРАСТЬ/сексуальність (любов)	вентральна периакведуктальна сіра речовина, преоптична область гіпоталамуса та вентромедіальне ядро гіпоталамуса, ядро ложа кінцевої смужки, кортикомедіальна мигдалина, прозора перегородка	статеві гормони, вазопресин, окситоцин, дофамін, гонадотропін-релізінг-гормон та холецистокінін

Джерело: відтворено із [15], модифіковано на основі [16; 20].

них систем організму та уникнення соціальної взаємодії). Нейропсихологічним механізмом, який спричиняє активацію певного відділу АНС, у рамках полівагусної теорії є «нейроцепція» – процес імпліцитного емоційного оцінювання міри безпечності навколишнього середовища та міжособистісної взаємодії, який залежить від функціонування нейронних механізмів, що забезпечують виникнення емоційно-мотиваційних реакцій. Залежно від результату нейроцептивного оцінювання відбувається відповідна активація з боку симпатичної та парасимпатичної АНС. Якщо нейроцепція сигналізує про безпеку, відбувається активація вентральної гілки блукаючого нерву, виникає стан комфортного спокою (імобілізація без страху), а також активізується система соціального залучення. Якщо нейроцепція сигналізує про небезпеку, відбувається активація симпатичного відділу АНС та нейроендокринної осі гіпоталамус-гіпофіз-надниркові залози. Унаслідок цього виникає стан підвищеної активації (мобілізації ресурсів організму), який має форму стресової реакції, а система соціального залучення деактивується. Якщо нейроцепція сигналізує про дуже високий рівень небезпеки чи загрозу життю, відбувається активація дорсальної гілки блукаючого нерву, виникає реак-

ція завмирання (імобілізація зі страхом), а також деактивується система соціального залучення [3; 5; 9; 14]. Отже, АНС може здійснювати регуляцію рівнів активації на нижчому рівні (порівняно з вищим рівнем регуляції афекту, який функціонує за допомогою зв'язків між лімбічною системою та ПФК). Як стверджують Аллан Шор та Арлін Монтгомері [14; 17], у ситуації, коли емоційна регуляція на вищому рівні не функціонує належним чином, її функції заміщує регуляція активації на нижчому рівні. Деадаптивні форми авторегуляції виникають у тих випадках, коли міжособистісна взаємодія є джерелом емоційного болю: активується симпатичний відділ АНС і він зазнає контррегуляції з боку дорсальної гілки блукаючого нерву, внаслідок чого може виникати стан дисоціації – прояв дезадаптивної парасимпатичної регуляції. Окрім того, дезадаптивні форми авторегуляції виникають у тих випадках, коли в ситуації міжособистісної взаємодії недоступна опція інтеракційної регуляції афекту – активується дорсальна гілка блукаючого нерву, яка зумовлює підтримання стану зниженої активації (що також є проявом дезадаптивної парасимпатичної регуляції) [14; 17].

Рівень активації організму під впливом емоційних станів може змінюватися по-різному. Це

можуть бути різкі зміни станів гіперактивації та станів гіпоактивації (якщо АНС є дисрегульованою), або ж плавні коливання оптимального рівня активації в межах «вікна толерантності» (якщо АНС є регульованою). На думку Аллана Шора та Арлін Монтгомері [14; 17], відповідно до цих динамічних патернів регульованої та дисрегульованої АНС можна класифікувати захисні механізми психіки на такі 4 групи: 1) гомеостатично збалансовані захисні механізми, які використовують парасимпатичну та симпатичну активацію з боку АНС відповідно до актуальної ситуації; 2) захисні механізми, керовані парасимпатичною регуляцією з боку АНС (вони намагаються знизити рівень активації, оскільки нервова система не може легко справлятися з вищим рівнем активації); 3) захисні механізми, керовані симпатичною регуляцією з боку АНС (вони намагаються підвищити рівень активації, оскільки нервова система не може легко справлятися з нижчим рівнем активації); 4) дезорганізовані захисні механізми та поведінка, яка, здається, не має передбачуваної стратегії (парасимпатична та симпатична активація з боку АНС задіяні в такий спосіб, який загалом не підходить для актуальної ситуації) [14]. Цю класифікацію захисних механізмів наведено в табл. 2.

У класифікації захисних механізмів можна виокремити більш та менш адаптивні. Гомеостатично збалансовані захисні механізми є більш адаптивними, передбачають конструктивну соціальну взаємодію (і асоційовані з використанням вентральної гілки блукаючого нерву як засобу контррегуляції симпатичної активації), ніж захисні механізми, керовані парасимпатичною регуляцією з боку АНС (які спираються на функціонування дорсальної гілки блукаючого нерву), та захисні механізми, керовані симпатичною регуляцією з боку АНС. Дезорганізовані захисні механізми та поведінка, яка, здається, не має передбачуваної стратегії, є найбільш дезадаптивною формою емоційного реагування.

Завершальний етап побудови комплексної нейропсихологічної моделі емоційної регуляції особистості передбачає опис нейронних механізмів, які лежать в основі функціональної взаємодії лімбічної системи та ПФК. Для виконання цього етапу доцільно використовувати положення теорії регуляції афекту, яка запропонована Алланом Шором [11; 14; 17; 18]. Дослідник визначає умови формування здатності до регуляції афекту – ранній довербальний період розвитку дитини в її стосунках з батьками [11; 17; 18]. У цей період відбувається специфічна взаємодія між дитиною та батьками, яка покладається на психічні процеси правої півкулі. Вона є імпліцитною, невербальною, інтуїтивною та пов'язана із проявами несвідомого, яке формується та функціонує в стосунках. Така взаємодія є візуально-мімічною, аудіально-просодичною та тактильно-жестовою і спрямована на те, щоб регулювати афективні стани дитини. Цей процес міжособистісної регуляції емоцій дитини має назву «інтеракційна регуляція афекту» і відбувається завдяки взаємному налаштуванню, яке можна схарактеризувати як комунікацію «правої півкулі до правої півкулі» [17; 18]. Дослідження з використанням гіперсканування (нейровізуалізація активності мозку двох людей у процесі їх взаємодії) указують на те, що це взаємне налаштування пов'язане із синхронізацією активності скронево-тім'яного вузла у правих півкулях обох учасників взаємодії [18]. Особистість у процесі розвитку першопочатково має потребу в інтеракційній регуляції афекту, оскільки система саморегуляції формується пізніше, ніж структури, які зумовлюють виникнення емоційно-мотиваційних станів [11; 17]. Тому в процесі інтеракційної регуляції особистість дитини, яка розвивається, «запозичує» можливості емоційної регуляції в батьків. Надалі, на основі успішного засвоєння досвіду інтеракційної регуляції афекту, відбувається формування здатності до

Таблиця 2

Класифікація захисних механізмів відповідно до патернів регуляції з боку АНС за Арлін Монтгомері

Група захисних механізмів	Перелік захисних механізмів, які входять до цієї групи (порядок розташування захисних механізмів наведений від порівняно більш зрілих до менш зрілих)
гомеостатично збалансовані захисні механізми	афіліація, альтруїзм, антиципація, неагресивний гумор, самоствердження та асертивність, інтерналізація, самоспостереження, сублімація та пригнічення думок;
захисні механізми, які керовані симпатичною регуляцією з боку АНС	раціоналізація, формування реакції/реактивне утворення, анулювання/скасування зробленого, репресія/витіснення, регресія, ідентифікація, ідеалізація, знецінення, скарги з відмовою від допомоги, іпохондрія, соматизація, сексуалізація, ідентифікація з агресором, екстерналізація, відреагування, проекція, проективна ідентифікація, манія, всемогутність, розщеплення, спотворення сприймання зовнішньої реальності, дереалізація, психотичне заперечення, маячення та галюцинації;
захисні механізми, які керовані парасимпатичною регуляцією з боку АНС	інтелектуалізація, інтроекція, обсесивність, гальмування/інгібіція, блокування думок та імпульсів, контроль, репресія/витіснення, заміщення, аскетизм, аутичні фантазії (у цьому контексті термін «аутичні» вживається в його психоаналітичному розумінні, а не для позначення асоціації з розладами аутичного спектру), шизоїдні фантазії, заперечення, пасивна агресія, дисоціація;

Джерело: відтворено із [14].

авторегуляції афекту в автономному контексті. Теорія регуляції афекту визначає емоційне благополуччя особистості як несвідоме ефективне переключення між цими двома типами регуляції (інтеракційним та автономним) в різних умовах та контекстах взаємодії [17; 18].

Нейромережу регуляції афекту, яка забезпечує його авторегуляцію в автономному контексті, можна визначити як функціональне поєднання мигдалеподібного тіла (має тісну взаємодію із системами базових емоцій-драйвів та забезпечує формування імпліцитної емоційної пам'яті) та орбітофронтальної ПФК (забезпечує виконавчі функції, зокрема і регуляцію емоційних станів та імпульсів). Орбітофронтальна ПФК залучена до процесів емоційного переоцінювання, реверсивного навчання, контекстуалізації емоцій, оцінки амбівалентних стимулів та гальмування імпульсів задля отримання адаптивної переваги в довгостроковій перспективі [8; 10; 11; 17; 18; 20]. Гачкоподібний пучок аксонів забезпечує функціональну взаємодію між орбітофронтальною ПФК та мигдалиною [10]. На думку Аллана Шора, існує латералізація цих психічних процесів емоційної регуляції: нейромережа регуляції афекту в правій півкулі здійснює імпліцитну регуляцію емоцій, а нейромережа регуляції афекту в лівій півкулі – експліцитну регуляцію [17]. Описані механізми регуляції афекту визначаються як адаптивні форми емоційної регуляції. Проте в ситуації, коли здатність до авторегуляції афекту в автономному режимі не була сформована, а також інтеракційна регуляція

афекту в сприятливій міжособистісній взаємодії не є можливою, виникає дисрегуляція афекту. Вона може призводити до активації менш адаптивних механізмів емоційної регуляції, які спираються на функціонування захисних механізмів психіки [14; 17].

Узагальнений опис комплексної нейропсихологічної моделі емоційної регуляції особистості наведено в табл. 3.

Висновки. У процесі теоретичного аналізу було обґрунтовано трирівневу структуру комплексної нейропсихологічної моделі емоційної регуляції особистості, яка поєднує механізми регуляції вищого та нижчого рівнів і водночас інтегрує положення афективної нейронауки, полівагусної теорії, теорії регуляції афекту та теорії взаємодії особистісних систем. До механізмів вищого рівня віднесено авторегуляцію афекту в автономному контексті (нейромережа регуляції афекту, що поєднує орбітофронтальну ПФК, гачкоподібний пучок аксонів і мигдалеподібне тіло). До механізмів регуляції, які пов'язані з соціальною взаємодією (структурно поєднують вищі та нижчі рівні регуляції), віднесено інтеракційну регуляцію афекту, яка реалізується в міжособистісній взаємодії «права півкуля до правої півкулі» та гомеостатично збалансовані захисні механізми, опосередковані системою соціального залучення. До механізмів нижчого рівня віднесено захисні механізми, керовані симпатичною та парасимпатичною регуляцією з боку АНС, а також дезорганізовані форми захисної поведінки. Така організація всередині трирівневої моделі емоцій-

Таблиця 3

Комплексна нейропсихологічна модель емоційної регуляції особистості

Нейропсихологічні механізми емоційної регуляції	Механізми регуляції вищого рівня	- авторегуляція афекту в автономному контексті (нейромережа регуляції афекту: орбітофронтальна ПФК, гачкоподібний пучок аксонів, мигдалина);
	Механізми регуляції, пов'язані з соціальною взаємодією	- інтеракційна регуляція афекту (пов'язана з соціальною взаємодією «права півкуля до правої півкулі»); - гомеостатично збалансовані захисні механізми (пов'язані з соціальною взаємодією через систему соціального залучення);
	Механізми регуляції нижчого рівня	- захисні механізми, керовані симпатичною регуляцією з боку АНС; - захисні механізми, керовані парасимпатичною регуляцією з боку АНС; - дезорганізовані захисні механізми та поведінка, яка, здається, не має передбачуваної стратегії;
Нейропсихологічні механізми виникнення емоційно-мотиваційних реакцій	Емоційно-мотиваційні реакції, які мають потенціал регуляції	- система ТУРБОТА/догляд , полегшення (пов'язана з соціальною взаємодією та міжособистісною анальгезією); - система ГРА/задоволення , радість, насолода (пов'язана з соціальною взаємодією та навчанням навичкам міжособистісної комунікації);
	Емоційно-мотиваційні реакції, які потребують регуляторного впливу	- система ПОШУК/очікування , інтерес; - система ПРИСТРАСТЬ/сексуальність , любов (пов'язана з соціальною взаємодією); - система ПАНІКА/ГОРЕ/СУМ , сепараційний дистрес (пов'язана з соціальною взаємодією); - система СТРАХ/тривога; - система ЛЮТЬ/гнів.

Джерело: створено авторами на основі [14–18; 20].

ної регуляції особистості відображена в певній структурі (табл. 3).

Запропонована модель дозволила описати градієнт механізмів емоційної регуляції. Найвищий рівень адаптивності мають механізми авторегуляції афекту в автономному контексті, пов'язані з інтегрованою роботою ПФК та лімбічної системи, які забезпечують гнучке підтримання емоційної рівноваги без залучення захисних механізмів психіки. Наступною за адаптивністю є інтеракційна регуляція афекту та гомеостатично збалансовані захисні механізми, що використовують ресурси системи соціального залучення і поєднують автономну та міжособистісну регуляцію. Менш адаптивними є захисні механізми, керовані симпатичною та парасимпатичною регуляцією з боку АНС, які забезпечують регуляцію рівня активації переважно за допомогою еволюційно більш архаїчних реакцій «боротьби/втечі» та «завмирання». Найнижча ланка градієнту – дезорганізовані захисні механізми та поведінка, що не мають передбачуваної стратегії (відображають глибоку дисрегуляцію АНС) (див. табл. 3).

Теоретичний аналіз систем базових емоцій-драйвів Яака Панкsepпа дав змогу виокремити емоційно-мотиваційні реакції, які мають прямий потенціал для емоційної регуляції, та реакції, що потребують подальшого регуляторного впливу. До першої групи віднесено системи ТУРБОТА/догляд та ГРА/задоволення, які, з одного боку, ґрунтуються на специфічних нейронних і нейрохімічних корелятах, а з іншого – тісно пов'язані з міжособистісною взаємодією, навчанням навичкам соціальної комунікації та феноменом міжособистісної анальгезії. Саме ці системи створюють природний афективний фон, у межах якого можливе інтегроване поєднання імпліцитної та експліцитної регуляції афекту. Натомість емоційно-мотиваційні реакції систем ПОШУК, ПРИСТРАСТЬ, ПАНИКА/ГОРЕ/СУМ, СТРАХ і ЛЮТЬ мають переважно стимулюючий або дистресовий характер і вимагають додаткової регуляції з боку автономних та центральних механізмів емоційної регуляції. У табл. 3 ці відмінності відображено через розмежування емоційно-мотиваційних реакцій, які мають потенціал регуляції, та реакцій, що потребують регуляторного впливу.

Важливим результатом дослідження стало виокремлення емоційно-мотиваційних реакцій і механізмів емоційної регуляції, безпосередньо пов'язаних із соціальною взаємодією. До цієї групи належать: емоційно-мотиваційні системи ТУРБОТА та ГРА, а також ті аспекти систем ПРИСТРАСТЬ і ПАНИКА/ГОРЕ/СУМ, що опосередковують формування прив'язаності, підтримання соціальних зв'язків і досвід сепараційного дистресу.

Здатність особистості здійснювати авторегуляцію афекту в автономному контексті (без залучення захисних механізмів психіки як інструментів зниження напруги або регуляції рівня активації) є суттєвою ознакою особистісної зрілості та повно-

цінного функціонування [2; 13; 14; 17]. У межах теорії взаємодії особистісних систем Юліуса Кюля така здатність пов'язана з функціонуванням нейромережі «інтегрованого Я». Її нейропсихологічним корелятом є стан внутрішньої безпеки та цілісності самоті [13]. Саме автономна авторегуляція афекту є тим механізмом, який у нормі забезпечує підтримання емоційної рівноваги без переходу до нижчих рівнів регуляції. Разом із тим, у ситуаціях, коли вищі механізми авторегуляції є недостатніми або порушеними, в емоційній регуляції активуються захисні механізми, медійовані автономною нервовою системою. Саме в цьому контексті постає ключове дискусійне питання щодо градієнту їх адаптивності та співвідношення між симпатичною й парасимпатичною регуляцією.

Обговорення. Яким є співвідношення в межах градієнту адаптивності між захисними механізмами, керованими симпатичною регуляцією з боку АНС, та механізмами, керованими парасимпатичною регуляцією? У запропонованій моделі ці механізми розташовані між інтегрованою авторегуляцією (вищий рівень) та дезорганізованими реакціями (найнижчий рівень), проте їх внутрішня ієрархія інтерпретується по-різному в межах наявних теоретичних підходів.

Базова позиція (поліваґусна теорія Стівена Порджеса [5; 9] та концепція Аллана Шора [17; 18]) передбачає, що дорсальна парасимпатична регуляція має найнижчу адаптивність і асоціюється з дезадаптивними формами захисту, насамперед із дисоціацією. Натомість симпатична активація в цих підходах розглядається як більш адаптивна порівняно з дорсальною парасимпатикою, хоча й менш адаптивна, ніж інтегровані форми авторегуляції. Синтетична позиція Арлін Монтґомері [14], що інтегрує поліваґусний підхід, теорію регуляції афекту та психоаналітичні уявлення, пропонує інше розміщення механізмів у межах градієнту. До парасимпатично опосередкованих механізмів вона відносить насамперед невротичні захисти, тоді як до симпатичних – психотичні захисні механізми, що узгоджується з тезою Стівена Сталя про зв'язок станів дуже високої активації з продуктивною психотичною симптоматикою [19].

Попри відмінності, усі розглянуті теорії сходяться на тому, що крайні полюси автономної реактивності відповідають менш адаптивним і проблемним формам функціонування. Найбільш адаптивними є механізми, які забезпечують збалансовану регуляцію АНС та запобігають переходу до крайніх рівнів оборони. Адаптивність захисних механізмів АНС є багатовимірним явищем. Кожен із розглянутих підходів висвітлює окремий аспект цього спектра: еволюційний (Порджес), розвитковий (Шор), клінічний (Монтґомері), прикладний психофармакологічний (Сталь), особистісно-регуляторний (Кюль).

Відкритим залишається питання про те, як саме співвідносяться різні типи АНС-медійованих захисних механізмів у межах єдиного градієнту деза-

даптації: від невротичних до психотичних і дисоціативних станів. Перспективними є дослідження, що інтегрують нейрофізіологічні та психологічні підходи й дозволяють емпірично зіставити рівень автономної активації з характером захисних механізмів у різних клінічних групах.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Психологія переживання війни в Україні: особливості посттравматичного зростання особистості / І.В. Данилюк та ін. *Матеріали VII науково-практичної конференції «Військова психологія у вимірах війни і миру: проблеми, досвід, перспективи»*. Київ : КНУ імені Тараса Шевченка, 2022. С. 6–12.
2. Литвин С.В. Концепція «інтегрованого я» Джуліуса Кюля як можлива нейропсихологічна модель повноцінно функціонуючої особистості. *Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції «Регістри стосунків»* ; за загальною редакцією І.А. Слободянюка. 2018. С. 60–66.
3. Литвин С.В. Значення системи «нейроцепції» для адаптації особистості. *Матеріали XXIII Міжнародної конференції молодих науковців «Проблеми особистості в сучасній науці: результати та перспективи дослідження»*. Київ : Видавництво Ліра-К, 2021. С. 169–171.
4. Литвин С.В., Малишева К.О., Морозова-Ларіна О.І. Нейропсихологічні кореляти конструктів теорії особистості Карла Роджерса. *Проблеми сучасної психології*. 2017. № 35. С. 283–293.
5. Люкс М. Коло контакту: Нейронауковий погляд на формування стосунків. *Форум психіатрії та психотерапії: збірка статей. «Бона»*. 2021. С. 129–143.
6. Малишева К., Литвин С. Нейропсихологічний аналіз природи Екстраверсії: як побудувати індивідуальний «гедоністичний профіль». *Психологічний Часопис*. 2022. № 8(1). С. 61–87. <https://doi.org/10.31108/1.2022.8.1.5>.
7. Малишева К., Литвин С. Нейропсихологічний аналіз природи Нейротизму: свідчення на користь гетерогенності конструкта. *Психологічний часопис*. 2021. 7(9). С. 23–35. <https://doi.org/10.31108/1.2021.7.9.2>.
8. Малишева К.О., Келлер В.В. Нейропсихологічні кореляти мозкових дисфункцій у осіб з obsесивно-компульсивним розладом. *Психологічний часопис*. 2019. № 1. С. 78–89. <https://doi.org/10.31108/1.2019.1.21.5>.
9. Романовська Д., Литвин С., Малишева К. Українськомовна адаптація «шкали нейроцепції психологічної безпеки» (NPSS). *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Психологія*. 2024. № 1(19). С. 48–54. [https://doi.org/10.17721/BPSY.2024.1\(19\).8](https://doi.org/10.17721/BPSY.2024.1(19).8).
10. Catani M., Dell'Acqua F., De Schotten M.T. A revised limbic system model for memory, emotion and behaviour. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2013. № 37(8). P. 1724–1737. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2013.07.001>.
11. Cozolino L. The neuroscience of psychotherapy: Healing the social brain (Norton Series on Interpersonal Neurobiology). *WW Norton & Company*. 2017.
12. DeYoung C.G., Grazioplene R.G., Allen T.A. The neurobiology of personality. In O. P. John & R. W. Robins (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research*. The Guilford Press. 2021. P. 193–216.
13. Kuhl J., Quirin M., Koole S.L. Being someone: The integrated self as a neuropsychological system. *Social and Personality Psychology Compass*. 2015. № 9(3). P. 115–132. <https://doi.org/10.1111/spc3.12162>.
14. Montgomery A. Neurobiology essentials for clinicians: What every therapist needs to know (Norton series on interpersonal neurobiology). *WW Norton & Company*, 2013.
15. Panksepp J. Cross-Species Affective Neuroscience Decoding of the Primal Affective Experiences of Humans and Related Animals. *PLoS ONE*. 2011. № 6(9). e21236. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0021236>.
16. Panksepp J., Biven L. The archaeology of mind: neuroevolutionary origins of human emotions (Norton series on interpersonal neurobiology). *WW Norton & Company*, 2012.
17. Schore A.N. Right brain-to-right brain psychotherapy: recent scientific and clinical advances. *Annals of General Psychiatry*. 2022. № 21(1). P. 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12991-022-00420-3>.
18. Schore A.N. The right brain is dominant in psychotherapy. *Psychotherapy*. 2014. № 51(3). P. 388–397. <https://doi.org/10.1037/a0037083>.
19. Stahl S.M. Stahl's essential psychopharmacology: neuroscientific basis and practical applications. *Cambridge university press*, 2021.
20. Tracy J.L., Randles D. Four models of basic emotions: A review of Ekman and Cordaro, Izard, Levenson, and Panksepp and Watt. *Emotion review*. 2011. № 3(4). P. 397–405.
21. Ward J. The student's guide to cognitive neuroscience. *Psychology press*, 2020.

Стаття надійшла у редакцію: 08.11.2025

Стаття прийнята: 20.11.2025

Опубліковано: 22.12.2025