

УДК 159.95

### **ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ БРИГАДНОЇ МОДЕЛІ НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ПОСТТРАВМАТИЧНИХ УЧАСНИКІВ АНТИТЕРОРИСТИЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ**

Богдан Ткач

*Інститут психології ім. Г.С. Костюка НАПН України Київ, Україна,  
bohdan.tkach@gmail.com*

*Розкрито специфіці застосування бригадної моделі нейропсихологічної реабілітації для постраждалих учасників антитерористичної операції. Висвітлено нейропсихологічні та індивідуально-психологічні особливості воїнів залежно від лінії оборони, на якій вони перебували. Описано мету, завдання, принципи та методи оцінки ефективності психотерапії. Подано власну нейропсихологічну директивну класифікацію агресивності, в якій агресивність постає: як первинний дефект – у разі порушення функції різних частин префронтальної кори, передньої цингулярної кори, мигдалин; як вторинний дефект – ворожа атрибуція, яка виникає при гностичних розладах, мнестичних розладах, недостатності інтелекту, недостатності комунікативних навичок, дезадаптації; як третинний симптом – негативна компенсаторна перебудова функціонування мозку за принципом патологічного гомеостазу та адикції. Описано методи, які використовують у бригадній моделі нейропсихологічної реабілітації для постраждалих учасників антитерористичної операції та членів їхніх сімей.*

*Ключові слова: посттравматичні стресові стани, агресивність, мозкові дисфункції, нейропсихологічна корекція, медитативна нейробиологія, нейропсихологія щастя.*

### **THE FEATURES OF THE TEAM-MODEL OF NEUROPSYCHOLOGICAL REHABILITATION FOR AFFECTED ANTI-TERRORIST OPERATION PARTICIPANTS**

Bohdan Tkach

*G.S. Kostyuk Institute of Psychology at the National Academy  
of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine,  
bohdan.tkach@gmail.com*

*The paper touches upon the issue of specificity of applying of the team-model of neuropsychological rehabilitation for affected anti-terrorist operation participants. Neuropsychological and individual psychological features of the combatants are highlighted dependent on the defense line, on which they were. The goals, objectives, principles and valuation methods of the efficiency of psychotherapy are described. The author presents the own neuropsychological directive classification of aggressiveness. There is shown indecent aggression as the primary defect in violation of the functions of different parts of the frontal lobe, the anterior cingulate gyrus, amygdalae; as secondary defect – hostile attribution, which occurs in the gnostic and mnestic disorders, lack of intellect, lack of communication skills, disadaptation; as tertiary symptom – negative compensatory alteration of brain functioning on the principle of pathological homeostasis*

*and addiction. The methods, which are applied in the team-model of neuropsychological rehabilitation for affected anti-terrorist operation participants and their families, are proposed and described in details. The work introduces a program of deviant behavior correction by applying meditative techniques within cognitive and behavioral therapy, which allows to destroy neural networks resulting from learned component of maladaptive behavior, to stimulate activity of medial prefrontal cortex, to lessen sensitivity of neocortex to the other parts of a brain, to extent influence of neocortex and relocate activity from the right prefrontal areal to the left.*

*Keywords: post-traumatic stressful conditions, aggressiveness, brain dysfunction, neuropsychological correction, meditative neurobiology, neuropsychology happiness.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Військові дії на сході України, які тривають вже понад два роки, призвели до гострої потреби в психологічній реабілітації постраждалих учасників антитерористичної операції. Психіка людей, яка була змінена відповідно до умов війни (інструментальна агресія), часто стає непристосованою до мирного життя, до «звичних» ціннісно-моральних стандартів суспільства. Трапляються випадки, коли флешбеки, нічні жахи, загострене прочуття справедливості, агресивність, девіантність ветеранів спричиняють дискомфорт і страждання навіть для люблячих рідних і близьких. Підсилюючими чинниками психічної травматизації є каліцтва та соматичні хвороби, набуті під час війни. Як добре відомо, невирішені зараз психологічні проблеми у ветеранів згодом проявляться у них девіантною поведінкою й антисоціальними настроями. Це підтверджують війни у В'єтнамі, Афганістані, Іраку тощо.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення цієї проблеми та на які опирається автор.** У фаховій літературі відображено психологічні наслідки у ветеранів, які вели бойові дії на чужих територіях і війни мали загарбницький характер, а не оборонний. Зокрема, як наголошує J. A. Degruy, з часом розлади у ветеранів самостійно не проходять [Degruy J. A., 2005]. E. Tick надзвичайно емпатійно описав переживання воїнів на війні та психологічні перебудови, коли повернулись до мирного життя [Tick E., 2005]. H. Benedict висвітлила особливості військової служби жінок в Іраку та віддалені психологічні наслідки [Benedict H., 2003]. J. B. Arden описала новітні методи терапії посттравматичних розладів [Arden J. B., 2008].

Відмінність нашої ситуації полягає в тому, що Україна веде визвольну війну не лише Збройними силами України (ЗСУ), а добровольчими формуваннями та волонтерським рухом на своїй території і досвід країн агресорів у цій ситуації не підходить. Проблемі психологічної реабілітації воїнів і довготерміновим психологічним наслідкам війни ще не було приділено належної уваги і це потребує подальшого вивчення.

Мета нашої праці – розкрити специфіку застосування бригадної моделі нейропсихологічної реабілітації для постраждалих учасників антитерористичної операції.

**Завдання.** Висвітлити нейропсихологічні та індивідуально-психологічні особливості воїнів залежно від лінії оборони, на якій вони перебували; описати клініко-психологічну інтервенцію, її мету, завдання, принципи та методи оцінки ефективності; показати перспективи подальшого удосконалення висококваліфікованої психологічної допомоги військовослужбовцям і їхнім сім'ям.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** 3 червня 2016 р. на базі рекреаційно-оздоровчого комплексу "Хирів-рент-інвест" (Хирів, Львівська обл.) надавали висококваліфіковану психологічну допомогу сотням військовослужбовців, які повернулись з АТО та їхнім сім'ям. На волонтерських засадах з воїнами працювали психологи Інституту психології ім. Г.С. Костюка НАПН України, НПУ ім. М. П. Драгоманова, Міжрегіональної Академії управління персоналом і Центрів практичної психології Київської області.

Зважаючи на власний десятилітній досвід застосування бригадної моделі надання комплексної психологічної допомоги в галузі клінічної нейропсихології та успішного ви-

рішення нею різного спектра психологічних проблем у межах своєї професійної компетенції, ми рекомендували впровадити її і для цієї категорії осіб. Принцип бригадної моделі надання комплексної нейропсихологічної допомоги постраждалим учасникам антитерористичної операції та їхнім сім'ям полягав у тому, що група фахівців проводить діагностику, складає та впроваджує індивідуальний план комплексної психотерапії для кожного клієнта. Очолює групу клінічний нейропсихолог. Мета клініко-психологічної інтервенції – відновити та зберегти психічне здоров'я військовослужбовців; створити гармонійні відносини з їхніми рідними та близькими. Завдання: 1) подолати наслідки перенесених бойових психічних травм (посттравматичних стресових станів); 2) подолати хронічні психопатологічні зміни особистості, які виникли внаслідок бойового стресу; 3) відновити порушені/втрачені психічні функції до рівня, який дасть їм змогу комфортно перебувати в суспільстві; 4) сформувані навички розв'язування внутрішніх конфліктів, регуляції власних емоцій і почуттів; 5) провести просвітницьку роботу з членами сімей військовослужбовців; 6) повернути втрачене відчуття стану щастя постраждалим учасникам антитерористичної операції та їхнім сім'ям. Принципи клініко-психологічної інтервенції – добровільність, комплексність, системність, індивідуальний підхід, ефективність. Форми реалізації завдань: індивідуальна та групова робота. Успішність клініко-психологічної інтервенції визначалася у кожному окремому випадку позбавленням психічних розладів, набутих на війні. Крім того, інтегральним показником ефективності було повернення відчуття стану щастя та відновлення нормальної структури сну.

Першим етапом була діагностика психічних розладів у передбачуваних об'єктів психотерапевтичної інтервенції. Ми виявляли наявність чи відсутність психічних захворювань, фонові психопатії, соматичних захворювань, обтяжувальних психосоціальних чинників і загальний рівень адаптації. Діагностику проводили за МКХ-10 та DSM-5. Нейропсихолог виявляв порушення нейропсихологічних чинників (слабкі ланки у вищих психічних функціях) та психічні ресурси (сильні ланки у вищих психічних функціях) для терапії. Так ми ставили функціональний діагноз.

Другий етап – на основі багаторівневого діагнозу – формулювали конкретні цілі клініко-психологічної інтервенції та терміни її реалізації. Залежно від спеціалізації кожен з психологів отримував конкретне завдання. Поточний контроль виконання проводили на консилиумах і супервізіях. Вели журнал, в якому відображали динаміку реабілітаційного процесу. У складних випадках рекомендували керівництву рекреаційно-оздоровчого комплексу долучати нарколога.

Третій етап – розробка рекомендацій для подальшого зміцнення психічного здоров'я. По завершенні тижневого курсу психологічної реабілітації проводили дистанційну підтримку та консультування ветеранів і їхніх сімей.

Особливість цієї роботи полягала в тому, що психологи контактували з ветеранами практично 24 години на добу. Тому моніторинг був цілісним і постійним: від особливостей структури сну аж до того, як вони проводять дозвілля. Унаслідок діагностики було виявлено різючі відмінності між воїнами, які були на першій лінії оборони, другій і третій. Особи з третьої лінії по суті не потребували висококваліфікованої психологічної допомоги, оскільки виконували поліцейські функції далеко від фронту і не зазнали сильного впливу психотравматичних чинників. Для них було достатньо бесіди з «духівником» (психолог і священник в одній особі) та превентивної реабілітації для підтримання оптимального рівня боєздатності військовослужбовців. Представники з другої лінії оборони здебільшого мали проблеми внаслідок контузій, нічні автоматизми пошуку власної зброї та посттравматичний стресовий розлад, диз'юнктивні тенденції у міжособистісних відносинах. Вони потребували фахової психологічної допомоги. У воїнів з першої лінії оборони виявлено найбільше психічних розладів, особливо у тих, хто був без ротації два роки на передовій. Це нічні автоматизми пошуку ворога і його нейтралізації (сомнамбули чинять реальну загрозу оточуючим), сновидіння з жахами та ситуаціями з війни (бойовий стрес), флешбеки у стані неспанья, адиктивна поведінка, неспокій, пов'язаний з минулим, почуття провини, психосоматичні розлади. Часто траплялись замкнутість і протестність через нерозуміння цивільними особами розширення їхнього світогляду внаслідок здобутого життєвого досвіду на визвольній війні. Не-

рідкістю були супутні захворювання опорно-рухового апарату та внутрішніх органів, які виникли на війні. Саме ця група осіб потребувала найбільшої клініко-психологічної інтервенції для відновлення психічного та фізичного здоров'я. Характерне для всіх – загострене почуття справедливості, патріотизму та гуманності. Неочікуваним для нас було виявлення у ветеранів: високого рівня адаптації, легкості у засвоєнні нового досвіду, сприйняття відмінних світоглядних моделей, порівняно з середньостатистичною людиною; велика мотивація позбутися психологічних проблем, отриманих на війні та відчуті стан щастя.

Нейропсихологічні особливості – слабкість гіпокампу у переробці психотравмальної інформації; зсув активності у праву півкулю, що виявлялось тужливістю та депресією; дискомфортом через деструктивні для цивільного життя навички самозахисту у процедурній пам'яті. Також було виявлено високу критичність мислення, просоціальну спрямованість, емпатійність і хорошу нейропластичність, які ми використали як ресурси для подолання психічних розладів.

Оскільки люди, які потрапили на передову, не проходили превентивних психологічних заходів для адаптації до бойового стресу, то в них виникало глибоке почуття провини за скоєне на війні, яке перешкоджало розпочати клініко-психологічну інтервенцію. Дуже дієвою для подолання почуття провини є бесіда (10 хв), за допомогою якої відбувається трансформація авраамічного світогляду на дхармічний. Нейропсихологічну терапію поділили на 45 хвилинні сесії призначені для роботи з порушеннями у «ретикулярному мозку» (1-й день), «лімбічній системі» (1-й день), «дорзолатеральній частині префронтальної кори» (1-й день), «орбіто-фронтальній частині префронтальної кори» (2-й день), «вентромедіальній частині префронтальної кори» (2-й день). Нам вдалося за два дні позбавляти клієнтів від посттравматичного синдрому, автоматизмів, нормалізувати структуру сну та повертати відчуття стану щастя. Нейропсихологічна терапія ґрунтувалася на градієнтній теорії організації вищих психічних функцій людини Е. Голдберга, медитативній нейробіології Р. Девідсона та власній нейропсихологічній директивній класифікації агресивності [Davidson R.J. &

Begley S., 2012; Goldberg E., 2002]. Зовсім неефективними виявилися світські медитації на співчуття до «страждань уявної істоти», тоді як дуже ефективними були медитації на власному болю та пережитих трагічних моментах. Через необхідність більше уваги приділити проведенню терапії наслідків бойового стресу, а також часове обмеження (1 тиждень перебування ветеранів у рекреаційно-оздоровчому комплексі), на жаль, не дало змоги повністю позбавити ветеранів хімічних адикцій. Для подолання диз'юнктивних тенденцій у міжособистісних відносинах проводили групову роботу з воїнами та їхніми сім'ями, де відпрацьовували навички створення теорії розуму іншого та навички взаємодії.

Як свідчить досвід, для позбавлення хімічних адикцій, які мають «самолікувальний характер», треба долучати до бригади терапевта та нарколога. Для налагодження швидкої взаємодії варто приділяти увагу культурній моделі суспільства, з якого походить ветеран.

Існуючі описові класифікації агресивності правильні, проте, на відміну від директивних, не дають відповіді, що робити з конкретним пацієнтом. Тому детальніше розглянемо розроблену нами нейропсихологічну директивну класифікацію агресивності. На підставі власного багатолітнього досвіду нейрокорекції поведінкових розладів виокремили три компоненти симптомокомплексу, в яких агресивність постає: як **первинний дефект** – у разі порушення функції різних частин префронтальної кори, передньої цингулярної кори, мигдалин; як **вторинний дефект** – ворожа атрибуція, яка виникає при гностичних розладах, мнестичних розладах, недостатності інтелекту, недостатності комунікативних навичок, дезадаптації; як **третинний симптом** – негативна компенсаторна перебудова функціонування мозку за принципом патологічного гомеостазу та адикції.

Агресивна поведінка як **первинний дефект ураження** префронтальної кори виникає внаслідок порушення функції програмування, регуляції та контролю психічної діяльності. В усіх випадках, коли уражені чоловічі ділянки, відбувається домінування системи активації агресії (підкіркові відділи) над системою гальмування (пригнічення).

Дисфункція орбіто-фронтальної частини префронтальної кори виявляється підвищеною розгальмованістю (імпульсивністю), емоційною лабільністю, гедоністичною мотивацією, вульгарністю, сексуальною розпущеністю, лайливістю, роздратованістю, порушенням уваги та ейфорією, нездатністю дотримуватися правил/закону, знаючи їх [Arciniegas D.B., et al, 2013; Goldberg E., 2002]. Таким особам треба навчитися утримувати увагу на перебігу власних психічних процесів та актуалізувати самообмеження. В їхній побут потрібно долучити діяльність, яка тренує увагу і виробляє навик вчасності та доцільності дії (Йога, східні бойові мистецтва, теніс, метання предметів), розвиток стійкості уваги (картинки «знайди відмінності», лабіринти, пазли...), формування стриманості (запровадження правила «порахуй до 10 перш, ніж діяти»). Акцент робити на медитаціях «Зосередження».

Дисфункція вентро-медіальної частини префронтальної кори супроводжується харизматичністю, відсутністю сорому, почуття провини, ніяковіння, емпатії та співчуття. Натомість наявна завищена самооцінка, лицемірство, безвідповідальність, екстерналізація провини, самовпевненість, егоїзм, насильство, дії мають імпульсивний характер, схильність маніпулювати та залякувати [Arciniegas D. B., et al, 2013; Goldberg E., 2002]. Таким особам треба повернути Его та совість, сформувати усвідомленість власних емоцій і почуттів інших людей, розвивати емпатію. Практикувати медитацію на «Співпереживання», робота з обличчями людей по фотографіях, фільмах, гра на зображення емоційних станів та розпізнавання, рольові ігри з відображенням фрустраційних ситуацій, побути в ролі «агресора» та «жертви», написати твори про емоції, малювати та ліпити емоційні обличчя, нормалізувати завищену самооцінку.

Дисфункція дорсолатеральної частини префронтальної кори в осіб проявляється слабовільністю, підвищеною довірливістю, інтерналізацією провини, дезорієнтацією у бутті, зниженні критичності та втраті здатності дотримуватися поставленої мети [Cummings J.L., & Mega M.S., 2003; Goldberg E., 2002]. У таких осіб найчастіше трапляється автоагресія/агресія при директивному впливі ззовні або при наслідуванні агресивних дій інших. Особам з цим розладом

потрібно підвищити самооцінку, самосвідомість, довіру до самого себе та позитивне сприйняття власного образу «Я». Найкраще для цього підходять вправи для підсилення позитиву в Я-концепції. Практикувати медитацію на «Усвідомлення».

Дисфункція латеральної (конвексимальної) частини префронтальної кори призводить до фізичної агресії – порушення свідомого контролю за руховою складовою поведінки [Becerra-García J.A., 2015]. Показана діяльність для зменшення довільності в руховій сфері (йога, медитація на пропріорецепцію, формування «свідомої карти тіла»), трансформація деструктивних дій у вербальну площину (впровадження правила «зупинись і подумай, що саме ти хочеш зробити і поміркуй чи є в цьому доцільність»).

Дисфункція передньої цингулярної кори викликає байдужість, знижену емоційність, розгальмованість, підвищену агресивність, відсутність емпатії, застрявання на певному виді діяльності/емоції та соматичні розлади. Напевно, через знижений артеріальний тиск, частоти серцевих скорочень і відсутність емпатії таких осіб характеризують як «черствих» і «безсердечних» [Cummings J. L., & Mega M. S., 2003; Goldberg E., 2002]. Осіб з цим розладом треба навчити усвідомлювати появу гніву, розширити репертуар поведінкових реакцій, розвинути емпатію й емоційність (нюансів у проявах емоцій). Для цього найліпше підходить медитація на «Присутність» (споглядання за всім навколишнім, за інтрапсихічною активністю, за тілесними процесами: дихання, серцебиття), «Співпереживання», робота над мімікою перед дзеркалом, аналіз емоцій інших людей, долати емоційне застрявання (інертність) на проблемній ситуації.

Ураження мигдалин – двобічне ураження скроневих ділянок (синдром Клювера-Бьюсі) – у людини з'являється відсутність страху, гіпероралізм (беруть до рота все без осмислення); гіперсексуальність, ослаблення емоційних реакцій, зорова агнозія (втрача розпізнавання зорових об'єктів і оцінювання їхнього сенсу) [Arciniegas D. B., et al, 2013]. Потрібно лікувати причину (нейроінфекції, паразити, травми, метаболічні порушення), яка призвела до ураження, а також сформувати критичність до довільних дій і власної безстрашності.

Агресивність **як вторинний дефект ураження** проявляється **ворожою атрибуцією** (оцінка ситуації та подій як ворожих), яка виникає внаслідок гностичних розладів, мнестичних розладів, недостатності інтелекту, недостатності комунікативних (вербальні та невербальні) навичок, дезадаптації [Foster H.G., et al, 1993]. Агресія виступає індикатором невирішеної важливої проблеми чи невдоволення якоїсь життєвої потреби, реакція на авторитарний стиль управління, гіпоопіку (відчуття покинутості), нереалізованих потреб у любові та визнанні. Найчастіше причина буває в оточуючих (сім'я, колектив, референтна група, суспільство).

Особливої уваги заслуговує функціональний стан гіпокампу, який відповідає за біографічну пам'ять та опрацювання емоційно негативної інформації. Осіб, у яких гіпокамп нормальний або дещо збільшений (асиметричність), характеризують як «холоднокровних» і «бездушних», у них не виникають посттравматичні розлади [Trimble M.R., 2016; Van Praag H.M., 2001]. Таких осіб варто навчити оцінювати всі прояви власної агресивності, підсилити почуття провини у випадку цілеспрямованої агресії на інших, навчити брати на себе відповідальність за свої вчинки, підвищити емпатійність (медитація на «Співпереживання»), сформувати навички соціальної компетенції (розширити репертуар вирішення проблемних ситуацій; надати знання соціальних ролей, їхніх моделей поведінки). Дуже дієвими виявилися розстановки по Хеллінгеру.

Натомість ті, в кого гіпокамп зменшений, виявляють агресивність через свою стресостійкість, схильність відчувати почуття невдоволення, вразливості [Arciniegas D.B., et al, 2013; Cummings J.L., & Mega M.S., 2003]. Деякі воїни переживали як психотравмувальний чинник не власні спогади, а спогади героїв з фільму («Дев'ята рота»). Цим особам треба зменшити надмірну чутливість негативного ставлення до себе, провести емоційну десенсибілізацію до сприйняття ситуацій як ворожих стосовно себе, побороти установку на те, що інші мають лише ворожі наміри, розвинути усвідомленість всього спектра своїх емоцій, контролювати їх, подолати відчуття перманентності у чужих спогадах. Для цього найкраще підходять йога (релаксаційні техніки: м'язова релаксація, глибоке дихання, візуальні образи), медитації, робо-

та зі страхами (вербалізація страхів), рольові ігри та розстановки по Хеллінгеру.

Агресивність як **третинний симптомокомплекс** з негативною компенсаторною перебудовою формується за принципом патологічного гомеостазу та адикції. Як відомо, існують у нормі, для стресових (нових) ситуацій, для інтоксикацій мозку, позитивні компенсаторні перебудови: перехід з інтрапсихічного в екстра психічне (особливо у бойовій обстановці) [Arciniegas D. B., et al, 2013; Striedter G. F., 2016]. Завдання нейропсихолога – зменшити активність центру задоволення, завдяки налагодженню зв'язку між префронтальною корою та прилеглим ядром. Цієї терапевтичної задачі досягають за допомогою формування мисленнєвої культури та критичного внутрішнього мовлення. Найголовніше розірвати сформовані зв'язки між проявом агресії і відчуттями задоволення, домінантності, власної значимості тощо. Це досягається за допомогою використання комплексної медитації («Безоб'єктна, Усвідомлення, Зосередження, Співпереживання»), коли короткотривале (ситуативне) відчуття щастя від агресії заміщається тривалим відчуттям стану щастя (зсув активності з правої півкулі мозку у ліву). Ми у рамках когнітивно-біхевіоріальної терапії використовували напрацювання всесвітньовідомих йогів Swami Vishnudevananda та Ballur Krishnamarchar Sundararaja Iyengar, для медитативних практик брали напрацювання тибетського буддизму Y.M. Rinpoche, медитативної нейробіології R.J Davidson, практичну нейронауку щастя R. Hanson, медитації додання стресу D. Penman і V. Burch [Davidson R.J., & Begley S., 2012; Hanson R., & Mendius R., 2009; Penman D., & Burch V., 2013; Rinpoche Y.M., 2014].

Нейропсихолог, інтерпретуючи результати психометричних тестів, рівня адаптованості у соціумі, виконує кваліфікацію симптомів, тобто визначає первинні це порушення, вторинні чи третинні. Бо, все це визначить пріоритети подальшої корекційної роботи. Дуже рідко траплялися випадки, щоб було порушення лише в якомусь одному симптомокомплексі, здебільшого це комбінації симптомокомплексів.

У нашій психокорекційній роботі належну увагу приділяли підсилювальним чинникам появи агресивних дій: крайнощі самооцінки

(висока, низька), соматичні хвороби, травми (зростає ворожість), збудливість нервової системи (підвищена, понижена). Просвітницька та корекційна робота у середовищі індивіда: сім'я, референтна група, суспільство. Ефективним із методів прямої роботи з головним мозком на рівні його фізіології є біологічно зворотний зв'язок по ЕЕГ (нейрон-обруч) у медитативних практиках. Важливими є якість і тривалість сну, харчування, рухова активність, гігієна розумової праці, «інформаційна дієта» (уникати повністю телебачення та неконструктивного контенту в Інтернеті).

Глибоке розуміння нейропсихологічних механізмів формування людської агресії дало змогу нам подолати деструктивний аспект цього феномену на рівнях індивід-індивід та індивід-група.

**Висновки.** Застосування превентивних психологічних заходів допомогло б уникнути великої кількості психічних розладів в учасників бойових дій.

Апробація розробленої нами бригадної моделі нейропсихологічної реабілітації для

учасників антитерористичної операції дає підстави стверджувати про високу її ефективність і доцільність подальшого впровадження. Застосування її групою психологів-професіоналів допомогло за короткий термін подолати наслідки перенесених бойових психічних травм; відновити порушені/втрачені психічні функції до рівня, який дав їм змогу комфортно перебувати в суспільстві; подолати хронічні психопатологічні зміни особистості, які виникли внаслідок бойового стресу; сформувати навички розв'язувати внутрішні конфлікти і регулювати власні емоції та почуття; повернути втрачене відчуття стану щастя постраждалим учасникам антитерористичної операції та їхнім сім'ям.

Перспективи подальшого дослідження вбачаємо у створенні «психологічних ігор», поєднавши стандартне клінічне інтерв'ю, стандартизовані нейропсихологічні батареї та нейропсихологічну корекцію. На наше переконання, це допоможе дуже легко обходити захисні психологічні механізми особистості, і швидше розпочинати нейропсихологічну корекцію.

## Література

1. Arciniegas D.B., Anderson C.A., Filley C.M. Behavioral Neurology & Neuropsychiatry 1st Edition / D.B. Arciniegas, C.A. Anderson, C.M. Filley – New York: Cambridge University Press, 2013. – 668 p.
2. Arden J.B. Conquering Post-Traumatic Stress Disorder: The Newest Techniques for Overcoming Symptoms, Regaining Hope, and Getting Your Life Back – Beverly, Massachusetts: Fair Winds Press, 2008. – 304 p.
3. Becerra-García J.A. Neuropsychology of domestic violence: a comparative preliminary study of executive functioning // Med Sci Law. – 2015. – Vol. 1 – P. 35–39.
4. Benedict H. The Lonely Soldier: The Private War of Women Serving in Iraq 1st Edition – Boston: Beacon Press, 2003. – 264 p.
5. Cummings J.L., Mega M.S. Neuropsychiatry and Behavioral Neuroscience 1st Edition / J.L. Cummings, M.S. Mega – New York: Oxford University Press 2003. – 414 p.
6. Davidson R.J., Begley S. The Emotional Life of Your Brain: How Its Unique Patterns Affect the Way You Think, Feel, and Live – and How You Can Change Them. New York: Hudson Street Press, 2012. – 304 p.
7. Degruy J.A. Post Traumatic Slave Syndrome: America's Legacy of Enduring Injury and Healing – New York: Uptone Press, 2005. – 235 p.
8. Foster H.G., Hillbrand M., Silverstein M. Neuropsychological deficit and aggressive behavior: a prospective study // Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. – 1993. – Vol. 6. – P. 939–946.
9. Goldberg E. The Executive Brain: Frontal Lobes and the Civilized Mind / E. Goldberg / – New York: OxfordUniversityPress, 2002. – 272 p.
10. Hanson R., Mendius R. Buddha's Brain: The Practical Neuroscience of Happiness, Love, and Wisdom. Oakland: New Harbinger Publications, Inc., 2009. – 240 p.
11. Penman D., Burch V. Mindfulness for Health: A Practical Guide to Relieving Pain, Reducing Stress and Restoring Wellbeing. – London: Little, Brown Book Group, 2013. – 288 p.
12. Rinpoche Y.M., Tworkov H. Turning Confusion into Clarity: A Guide to the Foundation Practices of Tibetan Buddhism. Boston&London: Slow Lion, 2014. – 385 p.
13. Striedter G.F. Neurobiology: A Functional Approach. – New York: Oxford University Press, 2016. – 599 p.
14. Tick E. War and the Soul: Healing Our Nation's Veterans from Post-Traumatic Stress Disorder – Wharton, Illinois: Theosophical Publishing House, 2005. – 329 p.

15. Trimble M.R. The Intentional Brain: Motion, Emotion, and the Development of Modern Neuropsychiatry 1st Edition / M.R. Trimble – Baltimore, Maryland: Johns Hopkins University Press, 2016. – 328 p.
16. Van Praag H.M. Anxiety/aggression-driven depression. A paradigm of functionalization and verticalization of psychiatric diagnosis // Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry. – 2001. – Vol. 4. – P. 893–924.

*Стаття надійшла 1.11.2016*

*Після допрацювання 12.11.2016*

*Прийнята до друку 16.11.2016*