Models and mechanisms of formation of posttraumatic stress disorders in hybrid war (conflicts) and their features

Yu. Danyk

Institute of Information Technologies, Ukraine

O. Zborovska

SI "Filatov Institute of eye disease and tissue therapy NAMS", Ukraine

N. Rodina

Odessa I.I. Mechnikov national university, Odessa, Ukraine

Institute of Information Technologies

Article info

Accepted 28.02.2019

Institute of Information
Technologies
03049, g. Kiev-049,
Vozduhoflotskiy prospekt,
28.
zhvinau@ukr.net;
tel.: +38067-547-14-00.

SI "Filatov Institute of eye
disease and tissue therapy
NAMS"
65061, g. Odessa – 061,
Frantsuzskiy bulvar 49/51
filatov.uveitis@gmail.com;
tel.: +38093-693-59-50.

Odessa I.I. Mechnikov
national university, Odessa,
Ukraine
65082, g. Odessa – 082,
Dvoryanskaya str., 2
nvrodinaod@gmail.com;
tel.: +38050-336-70-89.

Даник, Ю.Г., Зборовська,
О.В., Родіна, Н.В. (2019).
Моделі та механізми
формування
посттравматичних
стресових розладів у
гібридних війнах
(конфліктах) та їх
особливості. Fundamental
and applied researches in
practice of leading scientific
schools, 31 (1), 44–53.

Danyk, Yu., Zborovska, O., Rodina, N. (2019). Models and mechanisms of formation of posttraumatic stress disorders in hybrid war (conflicts) and their features. *Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools*, 31 (1), 44–53.

In study was conducted analysis and systematic studies of war syndromes, the end of the 20th and early 21st centuries ("Vietnamese syndrome", "Persian Gulf syndrome", "Afghan syndrome," etc.). For the first time are presented the systemic symptoms of the hybrid war syndrome (hybrid conflict) on the basis of the analysis, the application of the method of historical analogies, comparison, systematization and interpretation of facts, abstraction and concretization.

For the first time, the presence of the following stages of its development in the process of formation of PTSD has been proven: the "pre-PTSD", the latent phase "soft PTSD" (which already takes place, but obviously does not manifest itself and can be detected only by instrumental (hardware) methods) and "formed PTSD" (as a rule, one that is completely formed, clearly manifested, stable, multisymptomatic, and deployed, which, in the absence of its timely detection and treatment, is more likely to be transformed into a post-traumatic personality disorder).

The issues of informational and cognitive trauma of personnel and population were considered on the basis of the analysis of the striking factors of information and cognitive weapons and the peculiarities of their salvage in the Hybrid War.

We identified and described in our model of formation of PTSD in the context of the hybrid war "zero" - "entry into military service" stage and the three main stages of the emergence and formation of the PTSD.

The first stage is "preparatory": Phases: 1) General training; 2) training in the units in the conditions most close to combat (primary "Vaccinations" from PTSD); 3) Combat coordination of units (secondary "Vaccinations" from PTSD). The second stage of "stay in the crisis zone": 1) phase - sending to the area of military action; 2) participation in military action; 3) retirement. The third stage "Return from the combat zone". Particular emphasis should be put on other models of PTSD formation in specialists who do not take direct participation in battles, but are in a state of high nervous-psychological stress.

Stress is due the influence of responsibility for the effectiveness of use in the area of military action or in the enemy territory of high-cost, high-tech means on which the effectiveness of action depends in general, and the lives of combatants (for example, LAC crews and, in particular, UAV operators (2nd model) and military pilots flying aircraft (airplanes / helicopters) (3rd model). The first and second stages of the

formation of PTSD in them are similar to the above-mentioned one model of the formation of PTSD. Differences with the 1st model and between the second and third models develop in the third stage.

It has also been established that PTSD may occur immediately after a traumatic event, or can lead to a negative long-term symptom and show symptoms that are sufficient for the diagnosis of PTSD (or the conditions / illness associated with it), even over the years.

Key words: hybrid war syndrome; model; PTSD of hybrid war syndrome; information-cognitive trauma.

Моделі та механізми формування посттравматичних стресових розладів у гібридних війнах (конфліктах) та їх особливості

Ю.Г. Даник

Інститут інформаційних технологій, Україна

О.В. Зборовська

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім.В.П. Філатова НАМН», Україна

Н.В. Родіна

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Проведено аналіз та системні дослідження синдромів війн («в'єтнамський синдром», «синдром Перської затоки», «афганський синдром» та інших) кінця 20 початку 21 століття, які виникли у тих, хто приймав в них участь. На підставі проведеного аналізу, застосування діалектичного методу та емпіричних (спостереження, порівняння, вимірювання, експеримент) і емпірико-теоретичних (абстрагування, аналізу і синтезу, індукції і дедукції, моделювання, історичного підходу, логічного підходу) методів наукових досліджень, систематизації та інтерпретації фактів, абстрагування і конкретизації вперше представлено системну симптоматику синдрому гібридної війни (гібридного конфлікту).

Вперше було доведено наявність в процесі формуванні ПТСР наступних стадій його розвитку: «пред-ПТСР», латентна фаза - «м'який ПТСР» (який вже має місце, але явно не маніфестується і може бути виявленим тільки інструментальними (апаратними) методами) та «сформований ПТСР» (як правило, такий, який вже повністю сформувався, чітко проявляється, стійкий, багатосимптомний та розгорнутий, який, за відсутності його своєчасного виявлення та лікування з великою ймовірністю трансформується в посттравматичний розлад особистості). На основі аналізу поразюючих факторів інформаційної та когнітивної зброї і особливостей їх застосування в гібридній війні розглянуто питання інформаційного та когнітивного травмування особового складу та населення.

Запропоновано базову узагальнену модель формування ПТСР в умовах гібридної війни та моделі формування ПТСР у фахівців специфічних категорій та спеціальностей. В базовій узагальненій моделі формування ПТСР виділені та описані «нульовий» - «вступ на військову службу» та три основні етапи виникнення та формування ПТСР.

Перший етап - «підготовчий». Фази: 1) Загальна підготовка; 2) підготовка у складі підрозділів в умовах максимально наближених до бойових (первинне «Щеплення» від ПТСР – підвищення рівня індивідуальних адаптивних властивостей особистості до умов бойової обстановки); 3) Бойове злагодження підрозділів (вторинне «Щеплення» від ПТСР).

Другий етап - «перебування в кризовій зоні»: 1) фаза – відправка у зону бойових дій; 2) участь у бойових діях 3) відведення на відпочинок. Третій етап - «повернення з зони бойових дій».

Досліджено особливості формування ПТСР у фахівців, які не приймають безпосередньої участі у боях, але знаходяться в стані високого нервово-психологічного напруження під впливом відповідальності за ефективність застосування в зоні бойових дій або на ворожій території високовартісних, високотехнологічних засобів від яких залежить результативність дій в цілому і життя комбатантів (наприклад, екіпажі БАК та особливо, оператори БПЛА (2-га модель) і військових льотчиків, які пілотують літальні апарати (літаки / вертольоти) (3-тя модель). Перший етап формування ПТСР у них схожі з вищевикладеною 1-ою моделлю формування ПТСР. Відмінності з 1-ою моделлю і між другою і третьою моделями мають місце на другому етапі.

Ключові слова: синдром гібридної війни; модель; ПТСР синдрому гібридної війни; інформаційно-когнітивне травмування.

Вступ

Проблема дослідження ПТСР пов'язана з особливостями війн і воєнних конфліктів сучасності, у результаті яких у багатьох їх учасників і у тих, хто опинився в зоні, де вони відбуваються, виникає характерна специфічна симптоматика, яку пов'язують з комплексним впливом на них фізичних, психологічних, інформаційних та інших факторів війни. За місцем де відбувалися події і за факторами, що впливали на їх учасників специфічна симптоматика, яка виникла у багатьох з них та характеризувала їх хворобливий стан отримала назву синдромів відповідних війн («в'єтнамський синдром», «синдром Перської затоки», «афганський синдром» і т.п.).

Нездатність сотень тисяч військовослужбовців учасників війни у В'єтнамі адаптуватися до умов тієї війни та реадaptуватися до мирного життя (в США більше 150 тисяч з них, так чи інакше покінчили з собою) змусила звернути особливу увагу на формування таких синдромів, їх прояви та наслідки. Обширна багаторічна програма обстежень комбатантів, які повернулися з війн, дозволила описати складну багатофакторну симптоматику цих синдромів[11;27].

Спочатку, основною причиною такого стану учасників воєнних дій вважали психічні розлади, викликані травматичними подіями, стресовими ситуаціями, які (після подій В'єтнамської війни) отримали назву посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). Але в учасників кризових ситуацій (війн, збройних конфліктів), які мали місце в подальшому, разом з ПТСР виникали вже й інші, властиві тільки їм характерні симптоми. Слід зазначити, що ПТСР (або симптоми, що з ним асоціюються) та інша подібна специфічна симптоматика має місце у багатьох ветеранів практично всіх війн і воєнних (збройних) конфліктів. Свої специфічні прояви він має у учасників такого виду війн, як гібридна війна. Гібридна війна, яка йде на території України, фактично охоплює все більше учасників у всьому світі. Це високотехнологічний конфлікт, в якому стираються відмінності між безпосередньо війною в її класичному розумінні, і політикою та економікою, між військовими й іншими її учасниками та мирним населенням.

У гібридних конфліктах бойові дії поєднуються з іншими, головним чином економічними, політичними, дипломатичними, інформаційними, психологічними, кібернетичними, когнітивними й іншими діями, які комплексно призводять до системної дестабілізації в усіх сферах життя і діяльності держави, яка є об'єктом агресії, та її населення[2,22].

Гібридна війна не оголошується і тому не може бути завершена в класичному розумінні завершення війн і воєнних (збройних) конфліктів. Це перманентна війна змінної інтенсивності. Деструктивні впливи в ній супроводжуються, як правило, ланцюговими ефектами і синергетичними наслідками. У гібридних війнах в тій чи іншій мірі свідомо чи несвідомо задіяне не тільки все населення країни, яка стала об'єктом агресії, а й міжнародне співтовариство.

Наслідки гібридної війни не обмежуються лише руйнуваннями та кількістю загиблих і покалічених

безпосередньо в бойових діях. Ті хто бере участь в бойових діях на додаток до наслідків впливу інших поразючих факторів такого типу війн можуть отримати бойові фізичні та психічні травми. Однак в гібридних конфліктах значно більше жертв інформаційних, психологічних і когнітивних впливів, коли під ураження потрапляють життєві цінності, світогляд і т.п. Очевидно, що в умовах цих конфліктів екстремальний стрес на людину є найсильнішим, тож внесок формування поведінки подолання (копінг-поведінки) та її гармонійного розвитку та реадaptації до умов життєдіяльності, реабілітації та абілітації після військових дій є надзвичайно важливою для українського суспільства, тому що позначається на життєдіяльності великої кількості населення країни [12, 13].

Мета статті

Метою цієї статті є визначення та обґрунтування напрямку міждисциплінарних досліджень феномену ПТСР синдрому гібридної війни та моделей і механізмів формування такого ПТСР.

Результати та обговорення

З самого початку ПТСР розглядався, як феномен сформований в результаті бойових дій і під впливом стресових факторів.

Було встановлено, що ПТСР розвивається у 50-80% людей, які перенесли важкий стрес. Морбідність перебуває в прямій залежності від інтенсивності стресу. Показники поширеності ПТСР в контингентах осіб, що пережили екстремальні ситуації, в літературі коливаються від 10% у свідків події до 95% серед важко постраждалих (у тому числі з соматичними ушкодженнями).

За даними J.R.Davidson (1995), поширеність (показник life-time prevalence) ПТСР коливається від 3,6 до 75% (у тих, хто пережив екстремальні події). Відповідні дослідження, проведені в США серед ветеранів в'єтнамської війни, дозволили встановити ПТСР у 30% осіб; парціальні й субклінічні прояви синдрому були додатково виявлені у 22% учасників війни[5].

Комплексне дослідження бойового ПТСР однією з перших почала здійснювати Захава Соломон зі співавт. в Ізраїлі. Особливе значення вона надавала латентному періоду після бойової психотравми або гострого стресу, коли ПТСР вже має місце, але його явні прояви ще відсутні. Вона створила триступеневу медико-психологічну систему діагностики та лікування ПТСР, що виникає в бойовій обстановці [20,21].

На першому етапі психологи опитували командирів після бою. За їхніми звітами виявляли для подальшого обстеження тих солдатів і офіцерів, хто надто емоційно (активно або пасивно) переживав стрес в бою.

На другому етапі цих військовослужбовців обстежували, коли їх бойовий підрозділ відводили на відпочинок, щоб виявити латентне «визрівання» ПТСР та за необхідності їх відразу відправляли в госпіталь для профілактики розгорнутих форм ПТСР.

Третій етап — лікування тих, кому не допомогла профілактика, і тих, у кого ПТСР виник без надмірних первинних емоційно-стресових реакцій в боях і з безсимптомним перехідним (латентним) періодом.

За даними Є.В. Снедкова, багаторічні дослідження ефективності психологічної реабілітації військовослужбовців після бойових травм під час «афганської» і «чеченської» війн підтвердили доцільність «багатоступіневої» психологічної служби в бойовій обстановці [18]. У дослідженнях І.Б. Ушакова, Ю.А. Бубеева наголошується на тому, що використання комплексу методів корекції стресових розладів безпосередньо в бойових умовах, коли відбувається їх інтенсивне формування і розвиток, забезпечує їх максимальну ефективність у порівнянні з відстроченим використанням [25]. У роботах Циганкова Б. Д., Григор'єва М. Е., Мар'їна М. І., Касперович В. Г., Шилова Л. А., Кекелідзе З. І. стверджується, що використання «ступеневого», «фазного» розгляду динаміки ПТСР для його профілактики і лікування виявилось обґрунтованим і ефективним [1,7,9,15]. Саме тому своєчасне виявлення у людини нестабільного психічного стану – стресового розладу, який виникає під впливом факторів війни, особливо ускладненого інформаційно-когнітивним травмуванням, це та сама, так звана «золота година» для зниження небезпечних наслідків від таких уражень.

Академік А.Б. Смулевич зазначає, що сигналами про можливість розгорнутої картини ПТСР, тобто маркерами латентного періоду, можуть бути субдепресивність та гіпоманіакальність людей, які раніше зазнали психічного травмування [17]. Згідно з даними наших попередніх фізіологічних досліджень, нами було встановлено, що маркерами латентного періоду можуть бути зміни в фізіології зорового аналізатора та окорухового апарату, тому були розроблені відповідні апаратні (інструментальні) методи та засоби для об'єктивного виявлення ПТСР на основі цього навіть у латентному періоді [4].

Лікувально-профілактичні заходи під час латентного періоду ПТСР істотно зменшують число розгорнутих форм цього розладу після будь-яких надзвичайних ситуацій. Однак існують різні думки щодо того, коли ці заходи є найбільш ефективними. Багато хто стверджує, що чим раніше після психотравми вони розпочаті, тим краще. Але деякі практичні психологи помітили, що треба вловити в динаміці ПТСР момент, коли він вже «визрів», але розгорнутої форми розладу ще немає [29]. Все це безумовно потребує застосування інструментальних методів і засобів діагностики ПТСР.

При послідовному спостереженні ланцюжка розвитку синдромів війн, звичайно ж, звертає на себе увагу стрибкоподібне збільшення властивих їм симптомів. При цьому спостерігається і трансформація виникнення і формування ПТСР, як невід'ємної складової всіх відомих синдромів воєн. Перший «стрибок» - В'єтнамська війна, в якій вперше була відсутня чітка мотивація комбатантів, в поєднанні з вкрай негативним настроєм суспільства. «Афганський (СРСП) і «Чеченський синдроми» залишаються на приблизно такому ж якісному рівні. Наступний стрибок відбувається з війни в Перській затоці, в результаті якої

термін «синдром ... війни» набув інший характер і почав мати на увазі під собою не тільки ПТСР, але також і хронічне мультисимптомне захворювання (ХМЗ), яке не виключає, а доповнює ПТСР. Цей термін може бути застосований як до ветеранів війни в Перській затоці (1991) так і в Іраку (2003 рік), Афганістані (з 2001 р).

Велика кількість ветеранів війни в Перській затоці (1991) повідомили про безліч симптомів, що почалися з початку і під час війни або незабаром після неї. У багатьох випадках ці симптоми зберігаються і до теперішнього часу. Синдром Перської затоки є не тільки психосоматичною хворобою, хоча багато симптомів (наприклад, втома, шлунково-кишкові проблеми) обумовлені психологічними причинами, такими як депресія або ПТСР. Однак, більшість досліджень виключили чисто психологічні аспекти хвороби війни в Перській затоці. Хвороба Перської затоки зачіпає практично всі системи організму: центральну нервову систему, шлунково-кишковий тракт, серце, печінку, імунну систему, ендокринну систему (щитовидна залоза, надниркові залози, гіпофіз, гонади), кістки і шкіру. Жоден механізм з тих що вважається дослідниками за причину, не пояснює безліч симптомів, виявлених в синдромі війни в Перській затоці. До цього часу не ідентифікований єдиний остаточний агент, який є його причиною [24]. Сукупністю проблем зі здоров'ям, яку часто називають синдромом війни в Перській затоці (Gulf War Syndrome, Gulf War illness), уражено не менше третини ветеранів війни з країн, які сформували коаліційні сили, у тому числі Сполучені Штати Америки, Сполучене Королівство (Великобританія), Австралія, Канада і Данія [24]. Дані про можливу кількість постраждалих згаданим захворюванням серед Іракської популяції (як мирного населення, так і військовослужбовців) не наводяться.

Слід зазначити, що ПТСР (або симптоми, що з ним асоціюються) та інша подібна специфічна симптоматика, як невід'ємна складова синдромів війн має місце у багатьох ветеранів практично всіх війн і воєнних (збройних) конфліктів другої половини 20 та початку 21 століття. При чому вона суттєво відрізняється у учасників різних воєнних конфліктів.

Більшість факторів, які впливають на їх формування залишаються тими ж, що і в попередніх війнах: це поєднання супутніх чинників війни (постійна напруга, загроза життю, невідомість, «вороже-налаштована» територія) з факторами бойового ураження (у тих військовослужбовців, які отримали бойову психічну травму (БПТ), бойову фізичну травму (БФТ) або й те й інше), а також у багатьох випадках відсутність мотивації і підтримки суспільства. Однак, щось повинно було принципово змінитися, щоб стався новий виток посилення поствоєнних синдромів. Висунуто безліч теорій розвитку «синдрому Перської затоки», але жодна з них не визнана остаточною. Нашу увагу привернуло те, що, по-перше, більшість з учасників цієї війни відзначають, що прояви симптомів ПТСР вони спостерігали у себе вже на момент прибуття в зону Перської затоки, по-друге, з моменту цього конфлікту стався якісний стрибок в кількості інформації яка впливає на військовослужбовців - учасників війни і з якою їм доводиться працювати. Це було обумовлено, в

тому числі активним впровадженням інноваційних засобів озброєння і військової техніки, роботою з електронними засобами відображення, що ймовірно викликало додаткове, хронічне та таке, що накопичується «перевантаження» сенсорних систем людини при постійно високому рівні надмірного почуття відповідальності. Постійна робота зі складним обладнанням, від якого залежить ефективність виконання бойового завдання, життя, здоров'я великої кількості людей, постійне перебування військовослужбовця під гнітом небезпеки, призводять до проявів поствоєнних синдромів нових типів в небувалому досі масштабі.

І суттєвою, на наш погляд, у формуванні цих синдромів є саме інформаційна складова. Зростання інформатизації суспільства підвищує ступінь деструктивного впливу всіх видів інформаційних впливів (це впливи зовнішньої, внутрішньої, бойової та іншої інформації, інформації, і тієї, яку отримують з/через кіберпростір та від ЗМІ тощо) на учасників бойових дій, що в свою чергу посилює і поглиблює ПТСР, а іноді і безпосередньо його формує. На вже набутий бойовий негативний досвід накладається негативний досвід, отриманий з глобального інформаційного простору. В останнє десятиліття активно розвиваються всілякі гаджети індивідуального користування, за допомогою яких абсолютно просто здійснювати доступ до інформації. Інформаційно-кібернетичний простір впливає на практично кожну людину, у якої є гаджет з доступом в інтернет і можливістю отримання доступу до будь-якої інформації, в тому числі і деструктивного характеру. Якщо в США під час і після В'єтнамської війни ветеранів негативно зображували тільки в кіно та літературі, то налаштованість і настороженість суспільства на сучасному етапі «виходить в мережу» в лічені години після події, і, зрозуміло, доступна і комбатантам і всьому суспільству. Крім цього, одним з потужних засобів сучасної війни стали інформаційно-кібернетичні операції, метою яких, є дискредитація (маніпуляція репутацією), як ключових фігур державного і військового управління, так і структур, підрозділів, установ, відомств і т.п. Таким чином, 40 років тому негатив з боку суспільства ветерани отримували лише по поверненню з війни «без чіткої мотивації». Зараз же весь цей негатив доступний і впливає на військовослужбовців на всіх етапах: під час їх підготовки, знаходження в зоні бойових дій і після їх повернення.

Взагалі, в сучасних умовах всі сторони конфлікту прагнуть взяти під контроль саме когнітивний простір людини, суспільства, держави. Когнітивний простір охоплює сприйняття, усвідомлення, переконання, розуміння, інтелектуальне середовище і цінності, як індивідів, соціальних груп так і суспільства в цілому. Тому головний результат успішних інформаційно-когнітивних впливів - це зміна моделі світу і його сприйняття людиною і суспільством. Це забезпечує можливість взяття їх під контроль і здійснення зовнішнього управління ними на емоційному, моральному, культурному, світоглядному і ментальному рівнях, з формуванням стійких стереотипів для сприйняття дійсності через їх призму. З цією метою

використовуються всі можливості стратегічних комунікацій, ведуться інформаційні, психологічні, кібернетичні та інші дії, які спрямовані як на безпосередніх учасників конфлікту, так і на населення країн, які в умовах гібридних високотехнологічних конфліктів можуть дійти до руйнівно небезпечної інформаційно-когнітивної межі сприйняття таких впливів[3,4].

Інформаційні контексти змінюються вже з більшою швидкістю, ніж сучасна людина може їх обробляти. А в умовах їх деструктивності та в поєднанні з стресовими впливами, відбувається інформаційно-когнітивний розлад осіб, від часткового до повного. Тобто, в умовах сучасних воєнних конфліктів різноманітним, в першу чергу інформаційно-когнітивним стресовим впливом на свідомість і підсвідомість з високою ймовірністю формуванням посттравматичних стресових розладів піддаються не тільки ті люди, які брали безпосередню участь у бойових діях і отримали бойові фізичні та бойові психічні травми або ті які перебували в зоні бойових дій, але й, в тій чи іншій мірі, все населення країни де відбувається гібридна війна. Взагалі, особливо сильними та найбільш інтенсивними інформаційні, психологічні, кібернетичні, когнітивні впливи є саме в умовах «гібридної війни», коли вони є цілеспрямованими і фактично є поразковими факторами інноваційної зброї, яка все ширше і масованіше застосовується разом з іншими засобами впливу. Наслідком її застосування і впливів може бути навіть інформаційне та когнітивне травмування військовослужбовців та населення. [3,4]. Все це в цілому проявляється, як характерні психологічні і поведінкові особливості і зміни в стані їх здоров'я, які можуть бути охарактеризовані, як «синдром гібридної війни».

Синдром гібридної війни (гібридного конфлікту) - стан, що проявляється у вигляді комплексу характерних психічних, психосоматичних, фізіологічних і когнітивних змін, що виникають в різному ступені у військовослужбовців і населення країн залучених в гібридний конфлікт, що зазнали сукупності травмуючих впливів різної природи і комплексу інформаційно-психічних і когнітивних впливів, має індивідуальні та групові прояви [3,4].

В симптоматиці «синдрому гібридної війни» на відміну від відомих синдромів війн, окрім розвитку ПТСР, та симптомів подібних ХМЗ «Синдрому Перської затоки» на фізичному та фізіологічному рівнях притаманні ураження сенсорної системи людини, розвиток яскраво виражених офтальмологічних патологій (низка порушень зорового аналізатора та око-рухового апарату ока тощо), гематологічні порушення, нейроендокринні розлади, порушення серотонінергічної системи тощо. Що також, з високою ймовірністю, пов'язане з інформаційними та когнітивними ураженнями.

Дослідження синдрому гібридної війни, показали важливість вивчення особливостей ПТСР, який формується в умовах гібридної війни і розмежування ПТСР синдрому гібридної війни, отриманого в результаті перебування в бойовій обстановці, від ПТСР отриманого в результаті, головним чином, інформаційно-когнітивного впливу.

Особливу роль варто відвести дослідженню розвитку «синдрому гібридної війни» у категорії висококваліфікованих військовослужбовців, таких які проходять службу в спецпідрозділах, снайперів, розвідників, пілотів, операторів технічних засобів розвідки. Ці категорії часто схильні до приховування їх симптомів, що може вкрай негативно позначитися на виконанні бойового завдання як індивідуально так і в великому масштабі. Причому, як ми вказували раніше, «синдром гібридної війни» може розвиватися не по поверненню, а безпосередньо в момент перебування в зоні бойових дій. Тобто ця категорія військовослужбовців може перебувати на виконанні завдання вже перебуваючи в нестабільному сомато-психічному стані.

Все це вимагає більш докладного розуміння природи та особливостей ПТСР, який формується в умовах гібридної війни.

Особливостям виникнення, розвитку, проявів, виявлення, лікування, профілактики ПТСР в провідних країнах світу присвячено велику кількість досліджень. І.Г. Малкіна-Пих підкреслює, що в даний час не існує єдиної загальноприйнятої теоретичної концепції, що пояснює етіологію та механізми виникнення і розвитку ПТСР. Існує кілька теоретичних моделей, серед яких можна виділити: психодинамічний, когнітивний, психосоціальний і психобіологічний підходи і розроблену в останні роки мультифакторну теорію ПТСР [8]. Також, на цей час відсутня цілісна узагальнена модель формування ПТСР, а в відомих часткових моделях недостатньо враховані особливості в залежності від механізмів, які викликали його формування. Необхідність такої моделі обумовлена тим, що за її наявності суттєво збільшується ефективність діагностування, лікування та профілактики ПТСР, що потребує міждисциплінарного підходу до цієї проблематики. Тому міждисциплінарне дослідження моделей та механізмів формування посттравматичних стресових розладів та їх особливостей у гібридних війнах є актуальним.

Аналізуючи роботи В. Г. Василевського і Г. А. Фастовця [26], які запропонували розглядати ПТСР як заключну стадію, нами на основі аналізу результатів інших відомих досліджень та досліджень проведених авторами було введено наступні стадії розвитку ПТСР: «пред-ПТСР»; латентна фаза «м'який ПТСР» (який вже має місце, але явно не маніфестується і може бути виявленим тільки інструментальними (апаратними) методами у медицині та психодіагностичним обстеженням у психології за допомогою проєктивних методів дослідження) та «сформований ПТСР» (як правило, такий, який вже повністю сформувався, чітко проявляється, стійкий, багатосимптомний та розгорнутий, який, за відсутності його своєчасного виявлення та лікування з великою ймовірністю трансформується в посттравматичний розлад особистості).

Основними факторами, які корелюються з механізмами, що впливають на його формування, розвиток і подолання, які треба враховувати при синтезі моделі, аналізі реальних ситуацій та лікуванні є: індивідуально-особистісні, ситуативні, фізичні,

інформаційні, профілактичні, медичні. Також, з нашої точки зору, потрібно враховувати типи відношення до війни, які були визначені соціологом В.В. Серебрянниковим, який виділив наступні типи по їх відношенню до війни: «воїни за покликанням», «воїни по обов'язку», «озброєні миротворці», «ті, хто професійно працюють на забезпечення армії і війни», «пацифісти», «антивоєнна людина» і інші [16].

До першої категорії - «воїнів за покликанням» - відносяться ті, хто бажає присвятити життя військовій справі. На думку експертів, до них відноситься близько 3-5% дієздатного населення. До другої категорії - «воїнів по обов'язку» - відносяться ті, хто, незалежно від свого суб'єктивного ставлення до війни взагалі, часто вельми негативно, опинившись перед необхідністю захищати свою країну від загарбників, самі добровільно йдуть на війну. По відношенню до всього військовозобов'язаного населенню, за даними деяких соціологів, вони складають 8-12%. До третьої, як правило, сама численної категорії - «воїни по обов'язку» - відносяться ті, хто в цілому негативно ставиться до служби в армії, але підкоряється закону про військовий обов'язок. Вони складають близько 40-50% всього військовозобов'язаного населення [23].

Виходячи з результатів проведених досліджень, авторами було розроблено таку узагальнену модель виникнення та формування ПТСР в умовах сучасних війн та воєнних конфліктів.

«Нульовий» етап, «ВСТУП НА ВІЙСЬКОВУ СЛУЖБУ»: тривожні, емоційні очікування з моменту отримання інформації (прийняття рішення) про призвиз, при прямованні до місця збору, військового комісаріату, навчального центру, військового навчального закладу де все це спочатку посилюється на інформаційному рівні та під впливом відірваності від сім'ї, змін звичного укладу життя, нового колективу. Стресові реакції на зазначені фактори, як правило швидко проходять. Так відбувається первинна адаптація. Але вже на цьому етапі починаються динамічні зміни в індивідуальній адаптаційній системі особи. На цьому загальному фоні, відбувається виникнення «інформаційного», за своєю природою, пред-ПТСР (базового стану, який динамічно змінюється, з певним зниженням адаптивних можливостей кожного конкретного суб'єкту в залежності від індивідуальних особливостей кожного суб'єкту). І це є характерним практично для кожної людини. Цьому сприяють особисті фобії людини, її уявлення та отримана протягом попереднього життя інформація і знання про війну (стресову ситуацію) з ігор, фільмів, ЗМІ, книг, розповідей. Крім того, велику роль відіграє її можливий попередній власний досвід подібних ситуацій (отриманий, наприклад, під час служби в силових структурах).

Інформація про війну, її небезпечні фактори та чинники ураження на сьогоднішній день є цілком доступними в інформаційному просторі для ознайомлення чи вивчення кожною бажаною особою.

Поєднання отриманого обсягу інформації про можливі наслідки участі в бойових діях і власних особливостей інтелекту і психіки, фобій - особливо якщо вони відповідають ситуації в яку потрапляє людина, формують так звану «пред-фазу ПТСР» - «пред-ПТСР».

Особливо якщо це супроводжується наявністю ситуації, яка «модулює» певний стан. У комбатантів «пред-ПТСР» розвивається як правило на декількох етапах: 1) отримання інформації про «призив»; 2) отримання інформації про очікувану участь у бойових діях; 3) отримання інформації про відправку у зону бойових дій; 4) отримання інформації про відправку на лінію зіткнення; 5) отримання інформації про очікуваний бій.

1 етап «ПІДГОТОВЧИЙ»: Фази: 1) Загальна підготовка; 2) підготовка у складі підрозділів в умовах максимально наближених до бойових (первинне «Щеплення» від ПТСР); 3) Бойове злагодження підрозділів (вторинне «Щеплення» від ПТСР).

1 фаза 1 етапу. Первинна військово-професійна підготовка. Під час неї військовослужбовці отримують загальні знання і навички та в цілому адаптуються до умов військової служби. Вони, при цьому, не вільні від певної сукупності стресів, здебільшого інформаційної природи, які, як правило, достатньо швидко долаються.

2 фаза 1 етапу: «первинне щеплення» від ПТСР – формування стійкості до бойових стресових факторів під час стрільб, спеціальних тренувань, тактичних навчань тощо, які по різному впливають на уявлення військовослужбовців про реальні бойові дії і поряд з отриманням професійного досвіду і впевненості в собі, звикання до реалій ведення бойових дій, супроводжуються певними індивідуальними інформаційно-емоційними змінами, які повинні сприяти підвищенню адаптивної здатності, але можуть сприяти і її зниженню в залежності від індивідуальних особливостей особистості.

3 фаза 1 етапу: підготовка закінчується перевіркою результатів формування знань та навичок необхідних для виконання завдань за призначенням шляхом їх виконання в умовах максимально наближених до бойових, готовність до відправки до зони бойових дій. На даному етапі завершується відбувається закріплення механізмів адаптації до стресових впливів та остаточне формування «щеплення» від ПТСР.

3 одного боку на цьому етапі за рахунок виділеного часу на підготовку і її проведення з імітацією можливих реальних ситуацій слід очікувати зниження страхів і тривожних очікувань, з іншого боку, часто це призводить до зворотного ефекту - посилення страхів. В цілому, за правильних підходів, адаптаційні здатності військовослужбовців повинні посилитися.

2 етап «ПЕРЕБУВАННЯ В КРИЗОВІЙ ЗОНІ»: 1) фаза – відправка у зону бойових дій; 2) участь у бойових діях 3) відведення на відпочинок

1 фаза 2 етапу - прямування до місця зосередження. Індивідуальні адаптаційні механізми працюють в режимі постійного підвищеного навантаження під впливом очікування «небезпечного невідомого». В залежності від тривалості за часом періоду очікування та невизначеності у певного відсотку військовослужбовців відбувається емоційне вигорання та формування «травми очікуванням майбутнім». Таким чином, створюються передумови до формування ПТСР.

Особливістю 2 фази 2 етапу є поділ військовослужбовців на тих хто прямує на лінію зіткнення і приймає в бойових діях безпосередню участь і тих, хто перебуває в районі 2-3 лінії оборони, або

просто в кризовій зоні де теж виконують свої завдання. При цьому, як показує практика, вони схильні до стрес-факторів і надалі страждають від ПТСР не менш тих військовослужбовців які перебували на лінії зіткнення. Франческо Тортора пише: «самогубців серед американських військовослужбовців на 50% більше, ніж загиблих в боях з талібами. Число самогубств в американських військах за останнє десятиліття стало рекордним. Велика частина тих, хто звів рахунки з життям, служили в Афганістані. За перші 155 днів 2012 року 154 американських військовослужбовців покінчили з собою: в середньому одне самогубство в день. Найбільше число самогубств серед тих, у кого за плечима кілька років участі у військових діях. Однак значна частина військовослужбовців, які вирішили піти з життя, ніколи не були на передовій. [28].

Безпосередня участь у бойових діях. По прибуттю на лінію зіткнення комбатант піддається впливу цілого спектра травмуючих чинників (фізичних, психічних, інформаційних, когнітивних) в тому чи іншому поєднанні тієї або іншої інтенсивності, що в підсумку і може призводити до формування гострої стресової реакції / бойової стресової реакції / гострого стресового розладу. Якщо у комбатанта вже є попередньо сформований ПТСР який є в латентній фазі «м'який» ПТСР, то має ймовірність його посилення та повного прояву. У комбатантів може розвиватися власне ПТСР і без фази «м'якого» ПТСР, якщо інтенсивність впливів перевищує індивідуальну стійкість психіки і сам комбатант і / або його оточення не оцінили інтенсивність гострої стресової реакції / бойової стресової реакції / гострого стресового розладу і те, як комбатант формує конструктивні форми поведінки подолання (копінг-поведінки), що приводить до дезадаптації. Залежно від того, чи сам комбатант отримав бойову фізичну травму в результаті фізичних впливів різного виду, або ці бойові травми отримали інші - на його очах, слід виділяти два види ПТСР. Ускладнюючим моментом є висока ступінь посилення очікуваних страхів, зокрема страх отримання серйозної травми, страх смерті, страх болю, страх отримання травми / загибелі друзів. За оцінками експертів, близько 90% військовослужбовців відчувають в бою страх в явно вираженій формі. При цьому у 25% з них страх супроводжується нудотою, блювотою, у 20% - нездатністю контролювати функції сечовипускання і кишечника. Низкою досліджень встановлено, що приблизно 30% комбатантів відчувають найбільший страх перед боєм, 35% - в бою і 16% - після бою [14].

Після бойових дій військовослужбовців можна поділити на тих, хто:

- 1) не отримав бойову фізичну травму (БФТ), бойову психічну травму (БПТ), але отримав стрес.
- 2) ті, хто отримали БПТ;
- 3) ті, хто отримали БФТ та стрес;
- 4) ті, хто отримали БФТ+БПТ
- 5) отримав стрес-шок («чистий») різної інтенсивності.

На всіх етапах і фазах (до 3 фази 2 етапу і 3 етапу) є очікування невідомого, воно до бою наростає, після бою розгалужується на різні прояви і наслідки.

Стан після бою. Адаптація/деадаптація, компенсація/декомпенсація. Встановлено, що складна бойова обстановка викликає серйозні психологічні розлади, і повну втрату боєздатності на певний час у комбатантів зі слабким типом нервової системи (серед військовослужбовців їх близько 15%). В аналогічних умовах комбатанти із середнім типом нервової системи (таких близько 70%) знизять активність бойових дій лише на короткий час. Комбатанти з сильним типом нервової системи (їх приблизно 15%) не піддаються відчутному психо-травмуючому впливу бойового середовища[14]. У тих комбатантів, хто залишилися у підрозділах після бою в залежності від індивідуальних особливостей стресовий розлад може не розвиватися, (компенсуватися), розвиватися, або накопичуватися. В цілому всіх військовослужбовців за здатністю до адаптації можна поділити на тих, хто: 1) взагалі практично не здатний до адаптації; 2) погано адаптується; 3) задовільно (нормально) адаптується; 4) добре адаптується; 5) практично не потребує адаптації. Німецький дослідник Е. Дінтер виявив, що процес адаптації до бойових дій триває приблизно 15 - 25 днів, після чого військовослужбовець досягає піку морально-психологічних можливостей. Після 30 - 40 днів безперервного перебування в безпосередньому зіткненні з противником настає виснаження духовних і фізичних сил. Р. А. Габріель вважає, що якщо після 45 днів безперервного перебування на полі бою військовослужбовець не будуть відправлені в тил, то вони за своїми психофізіологічними можливостями виявляться небоєздатними. Аналогічної точки зору дотримуються американські психіатри Р. Свонк і У. Маршан. На їхню думку, у 98% військовослужбовців, які безперервно беруть участь в бойових діях протягом 35 днів, виникають ті чи інші психічні розлади. Важливим психотравмуючим фактором стає тривале перебування у зоні бойових дій. Дослідження бойового стресу в «афганській» і «чеченській» війнах, проведені Е. В. Снедковим суттєво доповнюють і виправляють вищенаведене судження про «бойове загартування». Він виявив, що дійсно упродовж 6-ти місяців перебування в бойовій обстановці у 20,3% бойового контингенту підвищуються адаптивні здібності особистості, бійці стають стійкими, обстріляними, здатними успішно протистояти противнику. У 42,6% воїнів немає помітних емоційно-поведінкових змін. Однак у 36,1% виникає «стійка соціально-психологічна дезадаптація». У бойових підрозділах, що беруть участь у боях протягом 7-ми місяців – 1-го року кількість солдатів і офіцерів з підвищеною адаптивністю до бойових екстремальних впливів зменшувалася до 5,8%, і, навпаки, «стійка дезадаптація» — порушення здатності адаптуватися до небезпек і гніту війни — була відзначена в 61,1%. Перебування більше року в бойовій обстановці створює таку «особистісну дезадаптацію» у 83,3%; через рік ні в кого вже не зберігається підвищена адаптованість до бойового стресу (Снедков Є. В., 1997)[18].

3 етап «Повернення з зони бойових дій».

Повернення з зони бойових дій може бути у зв'язку з пораненням або закінченням визначеного терміну перебування. У разі, якщо військовослужбовець не

заснав БФТ та/або БПТ він продовжує службу або звільняється. Якщо у військовослужбовця сформувався ПТСР в залежності від того виявлений він або не виявлений третій етап може бути поділений на 2 варіанти з такими фазами:

Варіант 1. ПТСР виявлений 1) фаза - лікування. 2) фаза – реабілітація. 3) фаза супроводження до повного видужання.

Варіант 2. ПТСР є, але не виявлений. Повернення додому – розвиток та погіршення ПТСР з його різноманітними наслідками (агресія, суїцид тощо) або самокомпенсація.

Після повернення із зони бойових дій можливий розвиток наступної фази ПТСР – його «посилення» за рахунок інформаційних впливів і особливостей взаємодії з соціумом.

Особливо слід виділити, що потрібно розглядати моделі формування ПТСР у фахівців, які не приймають безпосередньої участі у боях, але знаходяться в стані високого стресового навантаження під впливом відповідальності за ефективність застосування в зоні бойових дій або на ворожій території високовартісних, високотехнологічних засобів від яких залежить результативність дій в цілому і життя комбатантів (наприклад, екіпажі БАК та особливо, оператори БПЛА (2-га модель) і військових льотчиків, які пілотують літальні апарати (літаки / вертольоти) (3-тя модель). Перший і другий етапи формування ПТСР у них схожі з вищевикладеною 1-ю моделлю формування ПТСР. Відмінності з 1-ою моделлю і між другою і третьою моделями розвиваються на третьому етапі.

У операторів БПЛА(2-га модель) основними факторами, що формують ПТСР, є високий ступінь відповідальності, обумовлений вартістю обладнання і відповідальністю за життя інших комбатантів, яка посилюється страхом очікування покарання в разі втрати апарата і візуалізацією пошкоджень і бойових травм фізичних осіб при впливі БПЛА без безпосередньої участі в бойових діях (що може посилювати когнітивний дисонанс між обстановкою в якій знаходиться оператор БПЛА та оператор, який обробляє інформацію з БПЛА і тією інформацією, яку вони отримують через засоби відображення інформації). Особливо, коли вони безпосередньо спостерігають в реальному часі результати нанесених ними фізичних ушкоджень/втрат особам, які стали об'єктом їх дій з усвідомленням реальності наслідків і ступеня власної відповідальності [23].

У військових льотчиків (3-тя модель) в розвитку ПТСР також відіграє велику роль високий ступінь відповідальності, обумовлений вартістю обладнання і відповідальністю за життя інших комбатантів, яка поєднується зі страхом за власне життя, страхом отримання бойової фізичної травми і потрапляння в полон. Обтяжливими факторами, що сприяють формуванню накопиченого стресу, є використання електронних засобів відображення інформації (наприклад, приладів нічного бачення), що призводить до надмірного навантаження на сенсорні системи людини і перебуванням комбатанта в «напіввіртуальній реальності». Особливо обтяжливим

фактором є страх отримання травми / розвитку ПТСР, які можуть призвести до дискваліфікації.

Висновки

Отже, у ході нашого дослідження основні здобутки та найгостріші проблеми, які постають у зв'язку з вивченням ПТСР в умовах «гібридних війн», проаналізовано з позицій міждисциплінарних підходів. У контексті порушеної проблеми дослідження моделей та механізмів формування посттравматичних стресових розладів та їх особливостей у гібридних війнах нами удосконалені апріорні знання о війнах, їх загрозах та можливих наслідках, які можуть бути причинами формування ПТСР, а в даному випадку «синдрому гібридних війн», який виникає під впливом особливо сильних та найбільш інтенсивних інформаційних, психологічних, кібернетичних, когнітивних поразючих факторів інноваційної зброї, яка все ширше і масованіше застосовується разом з іншими засобами впливу. Наслідком її застосування і впливів може бути травмування не тільки військовослужбовців, а й населення.

Апріорні знання про війну, її загрози та можливі наслідки з великою ймовірністю послужили причиною початку формування синдромів, нервового і психологічного виснаження учасників подій протягом усього терміну їх участі в них, починаючи від моменту відправки в зону, де проходили події (інформаційний пред-ПТСР). З високою ймовірністю в результаті високої інформованості і негативних очікувань, резистентність організму комбатантів значно знижувалася, що може бути обумовлено психосоматичними реакціями.

Дослідження ПТСР показали, що воно може проявлятися відразу після травмуючої події або ж приводити до негативної довготривалої симптоматики і проявити симптоми, достатні для діагностики ПТСР (або асоційовані з ним) через роки.

Нами були виявлені, класифіковані та досліджені фази формування ПТСР «синдрому гібридних війн» та розроблено модель його формування. Встановлено, що формування ПТСР можливо виявляти за допомогою специфічних маркерів на латентних етапах його формування. Застосування ранньої медико-психологічної діагностики дозволить зменшити небезпеку розвитку ПТСР при цьому є необхідним діагностичне супроводження хворого з метою своєчасного втручання та корегування психосоматичних та соматопсихічних станів.

На наш погляд, саме активізація уваги на інтенсивності інформаційних, психологічних, кібернетичних, когнітивних впливів та їх травмуючих (уражаючих) факторах, які мають місце саме в умовах «гібридної війни», є першочерговими завданнями медичної та психологічної допомоги.

Перспектива досліджень полягає в подальшому вивченні «синдрому гібридних війн», верифікації запропонованих моделей та розробки програм медико-психологічного супроводження вразливих до ПТСР категорій військовослужбовців та мирного населення.

Література / References

1. Cigankov, B.D., Grigoryev, M.E. (2000). Kliniko-psichologicheskie osobennosti formirovaniya psichicheskikh narucheniy u veteranov lokalnykh voyn (na primere chechenskogo vooruzhennoy konflikta 1994-1996). Psichologicheskaya reabilitatsiya uchastnikov boevich deystviy I liz, postradavchich v chrezvichaynykh situatsiyakh. M., GEOTAR-MED, p. 195-207. [InRussian].
2. Danyk, Y., Maliarchuk, T., Briggs, Ch. (2017). HybridWar: High-tech, Information and Cyber Conflicts, Connections. The Quarterly Journal, 16(2), 5-24. [InUkrainian]
3. Danyk, Y., Zborovska, O. (2018). Development and implementation of a new concept of crisis situations syndrome: "syndrome of a hybrid war" <http://eu-jr.eu/health/article/view/797>[InUkrainian]
4. Danyk, Y., Maliarchuk, T., Kokhreizde, G. (2017). Hybrid highly technological synergy of modern wars and military conflicts, Proceedings of the David Agmashenebeli National Defense Academy of Georgia, C. 14-21.
5. Davidson, J.R., Mathew, J., Friedman, Dennis, S. Charney, Deutch, A., (1995) Epidemiologic profile of post-traumatic stress disorder: Prevalence, comorbidity, and risk factors. Neurobiological and clinical consequences of stress: Prevalence, co-morbidity, and risk factors. Raven Press, p. 415-427.
6. Gorbunin, V.P. (Eds). (2017). Svitova gibridna viyna: ukrayinskiy front. NISD, Kiiv, 496 p. [InUkrainian].
7. Kekelidze, Z.I. (2005). Posttravmaticheskoe stressovoe rasstroystvo u postradavchich v chrezvichaynykh situatsiyakh. Posttravmaticheskoe stressovoe rasstroystvo. M., GNTSSSP them. Serbian, p. 81-95. [InRussian].
8. Malkina-Pykh, I.G. (2005). Extreme situations. M.: Publishing house Eksmo.
9. Maryin, M.I., Kasperovich, V.G. (2003). Psichologicheskaya slugba MVD Rossii, ee zadachi i rezultati deyatel'nosti. Aktualnie voprosi soverchenstvovaniya psichologicheskogo obespecheniya deyatel'nosti sotrudnikov organov vnutrennch del. M., GUK MVD RF, p.7-37. [InRussian].
10. Mihalskiy, A.V., Tsarov, Yu.O. (2011). Posttravmatichniy stresoviy rozlad: Istorichniy ogyad. Problemi suchasnoyi psihologiyi, 12, 687 - 696. [InUkrainian].
- [11. Portnov A.A. Sindrom Vetsnamskoy Voyni [Online] URL: https://ilive.com.ua/health/sindrom-vetnamskoy-voyny_123933i88403.html
12. Rodina, N.V. (2014). Koplng v umovah vlyskovihdly: vikliki dlya ukraYinskogo suspilstva. Problemi poltichnoYi psihologiyi: zb. nauk. prats / AsotsiatsiyapolitichnihpsihologivUkraiYini, InstitutsotsialnoYitapolitichnoYipsihologiyiNAPNUkraiYini - K.: Millenium, 2014. - Vip 1(15). - S. 107-116. 10. Romenets V.A. Vchinok i postannyakanonlchnoYipsihologiyi// Lyudina. Sub'Ekt.
13. Rodina, N.V. (2016). Prospects of Positive Psychology and Psychology of human ortobiozis in rehabilitation of antiterrorist operation participants] // Fundamental and applied researches in practice of leading scientific schools, 2 (14), 55-61.<http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/10373>
14. Romanichin, A.M., Boyko, O.V., Bogorodizkiy, D.V. (2015). Psichologiyaboy: diyalnist y komandira pidrozdlu schodo pidtrimannya moralno-psichologichnogo stanu osobovogo skladu v chodi boyovich diy: navchalno-metodichniy posibnik, NASV, Lviv, 322 p. [InUkrainian].
15. Schilova, L.A. (2003). Opit organizasii raboti s lichnim sostavom, primimaychem uchastie v provedenii kontrterroristicheskoy operasii. Aktualnie voprosi soverchenstvovaniya psichologicheskogo obespecheniya deyatel'nosti sotrudnikov organov vnutrennch del. M., GUK MVD RF, p. 119-127. [InRussian].
16. Serebryannikov, V.V. (1998). Sosiologiya voyni. M., OS-89. [InRussian].

17. Smulevich, A.B. (2006). Markeri latentnogo perioda PTSR. Lichnoe soobchenie. [InRussian].
18. Snedkov, E.V. (1997) Boevaya i psichicheskaya travma. SpB. [InRussian].
19. Soldatkin, V.A. (Ed). Posttravmaticheskoe stressovoe rasstroystvo. Rost GMU Minzdrava, Rostov n/D. [InRussian].
20. Solomon, Z., Benbenishy, R. (1986). The role of proximity, immediacy and expect ancyin frontline treatment of combat stress reaction among Israel is in the LebanonWar. Amer. J. Psychiat, 143(5), 613-617.
21. Solomon, Z., Mikulincer, M., Blech, A. (1988). CharacteristicExpressionsofCombat-recanted PTSD amongIsraelisoldiersinthe 1982 LebanonWar. BehavioralMed, 14(4), 171-178.
22. Special operations for disruption of state and military control system. (2015) Security and Defence Quarterly, published by War Studies University, Warsaw,4(9).URL: <https://securityanddefence.pl/resources/html/article/details?id=124640>.
23. Telelim, V. M. (Eds). (2015). Osnovi strategiy I natslionalnoy bezpeki ta oboroni derzhavi. – K., NUOU Im. Ivana Chernyahlvskogo. . [InUkrainian].
24. Update of Health Effects of Serving in the Gulf War (2010) Institute o fMedicine. Gulf War and Health. The National Academies Press. Washington, 8. <https://doi.org/10.17226/12835>
25. Ushakov, I.B., Bubeev, Yu.A. (2005) Combat stress: psychophysiological markers of resistance Sat. Scientific papers of the symposium dedicated to the 75th anniversary of the State Scientific-Research Institute. - M., p. 10 -12. [InRussian].
26. Vasilevsky, V.G., Fastovets, G.A. (2005) Background and clinical and psychopathological features of post-traumatic stress disorderincombatants. Post-traumaticstressdisorder. M., GNTSSSP them. Serbian, p. 32-35. [InRussian].
27. Vietnamskiy sindrom. URL: <http://kak-bog.ru/vietnamskiy-sindrom>
28. Vsplesk samoubiystv sredi amerikanskih soldat odin suicid v den [<https://topwar.ru/15333-vsplesk-samoubiystv-sredi-amerikanskih-soldat-odin-suicid-v-den.html>].
29. Zacharova, S.I. (2006). K voprosu o profilaktike PTSR. Lichnoe soobchenie. [InRussian].