

Обзорные статьи

Review Articles

УДК 616.89-001: 159.944.4]-057.36: [616-036.8: 615.838

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.5110594>

**ОРГАНІЗАЦІЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З ПОСТТРАВМАТИЧНИМ СТРЕСОВИМ РОЗЛАДОМ: АНАЛІЗ ЗАРУБІЖНИХ ПІДХОДІВ ТА ВІТЧИЗНЯНОГО ДОСВІДУ**

**Заболотна І.Б.<sup>1</sup>, Гуща С.Г.<sup>1</sup>, Бабова І.К.<sup>2</sup>, Дмитрієва Г.О.<sup>1</sup>,  
Польщаківа Т.В.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Державна установа «Український НДІ медичної реабілітації та курортології  
МОЗ України» (м. Одеса)

*gushchasergey11@gmail.com*

<sup>2</sup> «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.  
Ушинського», (м. Одеса)

**ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАБИЛИТАЦИИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ СТРЕССОВЫМ РАССТРОЙСТВОМ: АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ ПОДХОДОВ И ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОПЫТА**

**Заболотная И.Б.<sup>1</sup>, Гуща С.Г.<sup>1</sup>, Бабова И.К.<sup>2</sup>, Дмитриева Г.А.<sup>1</sup>,  
Польщаківа Т.В.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>ГУ «Украинский научно-исследовательский институт медицинской  
реабилитации и курортологии министерства здравоохранения Украины», г.  
Одесса

*E-mail: gushchasergey11@gmail.com*

<sup>2</sup>Южноукраинский национальный педагогический университет  
имени К.Д. Ушинского, г. Одесса

**ORGANIZATION OF REHABILITATION OF THE MILITARY WITH POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER: ANALYSIS OF FOREIGN APPROACHES AND DOMESTIC EXPERIENCE**

**Zabolotna I.B.<sup>1</sup>, Gushcha S.G.<sup>1</sup>, Babova I.K.<sup>2</sup>, Dmitrieva G.A.<sup>1</sup>,  
Polshchakova T.V.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>SI «Ukrainian Research Institute of Medical Rehabilitation and Resort Therapy of  
the Ministry of Health of Ukraine», Odessa

*E-mail: gushchasergey11@gmail.com*

<sup>2</sup> «South Ukrainian National Pedagogical University named after K.D. Ushynsky»,  
Odessa

**Summary/Резюме**

To date, the problem of rehabilitation of the military who took part in the anti-terrorist operation (ATO) in Ukraine remains unresolved. The urgency of the problem is due to the fact that the vast majority of the military on the background of injuries,

wounds and concomitant somatic pathology, is determined by post-traumatic stress disorder (PTSD). The article presents an analysis of data on the organization of rehabilitation of the military in different countries (USA, Great Britain, France, Germany, China, Israel and some CIS countries), which shows that rehabilitation is aimed primarily at solving mental health problems associated with physical injuries. A small number of specialists emphasize the need for a comprehensive approach to such patients, taking into account all the impaired functions caused by a multicomponent complex of lesions, because PTSD and various somatic consequences of military events are based on the principle of interconnection and burden. The authors substantiate the expediency of medical and psychological rehabilitation of the military in sanatorium-resort conditions with the use of natural healing resources, a comprehensive and individual approach to rehabilitation, which includes medical, psychological and physical components.

**Key words:** combat operations, the military, post-traumatic stress disorder (PTSD), medical and psychological rehabilitation, sanatorium-resort conditions.

На сьогоднішній день проблема реабілітації військовослужбовців, приймавших участие в антитеррористической операции в Украине, остается не решенной. Актуальность проблемы обусловлена тем, что у подавляющего большинства военнослужащих, на фоне травм, ранений и сопутствующей соматической патологии, определяется посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР). В статье представлен анализ данных по организации реабилитации военнослужащих с ПТСР в различных странах мира (США, Великобритании, Франции, Германии, Китая, Израиля и некоторых стран СНГ), который свидетельствует о том, что реабилитация направлена главным образом на решение проблем психического здоровья. Незначительное количество специалистов акцентирует внимание на необходимости именно комплексного подхода к таким пациентам с учетом всех нарушенных функций, вызванных многокомпонентным комплексом поражений, ведь ПТСР и различные соматические последствия военных событий протекают по принципу взаимосвязи и взаимного отягощения. Авторы обосновывают целесообразность медико-психологической реабилитации военнослужащих в санаторно-курортных условиях с использованием природных лечебных ресурсов, комплексного и индивидуального подхода к проведению реабилитации, включая медицинскую, психологическую и физическую составляющие.

**Ключевые слова:** боевые действия, военнослужащие, ПТСР, медико-психологическая реабилитация, санаторно-курортные учреждения.

На сьогоднішній день проблема реабілітації військовослужбовців, які брали участь у антитерористичній операції в Україні, залишається не вирішеною. Актуальність проблеми зумовлена тим, що у переважної більшості військовослужбовців, на тлі травм, поранень та супутньої соматичної патології, визначається посттравматичний стресовий розлад (ПТСР). У статті представлено аналіз даних щодо організації реабілітації військовослужбовців з ПТСР в різних країнах світу (США, Великої Британії, Франції, Німеччини, Китаю, Ізраїлю та деяких країн СНГ), який свідчить, що реабілітацію спрямовано головним чином на вирішення проблем психічного здоров'я. Незначна кількість фахівців акцентує увагу на необхідності саме комплексного підходу до таких пацієнтів з урахуванням всіх порушених функцій, викликаних багатоконпонентним комплексом впливу, адже ПТСР та різні соматичні

наслідки військових подій перебігають за принципом взаємозалежності та взаємообтяження. Автори обґрунтовують доцільність медико-психологічної реабілітації військовослужбовців у санаторно-курортних умовах з використанням природних лікувальних ресурсів, комплексного та індивідуального підходу до проведення реабілітації, що включає медичну, психологічну і фізичну складові.

**Ключові слова:** бойові дії, військовослужбовці, ПТСР, медико-психологічна реабілітація, санаторно-курортні заклади.

### Вступ

Відновлення праце- та бойоспроможності військовослужбовців є одним з найбільш важливих завдань в системі медичного забезпечення військових сил в усіх країнах світу. На жаль, в Україні останні 7 років не перериваються бойові дії на сході країни. Наслідками цього у військовослужбовців є розвиток різних патологічних станів, в тому числі, психогенного характеру [1, 2, 3]. Одним з таких станів є посттравматичний стресовий розлад (ПТСР).

**Мета роботи:** аналітичне дослідження щодо організації реабілітації військовослужбовців з ПТСР у зарубіжних країнах та в Україні.

### Об'єкт і методи дослідження

Об'єктом дослідження є організація реабілітації військовослужбовців, учасників бойових дій в зарубіжних країнах та в Україні. Методи дослідження: описово-аналітичний (аналіз наукової літератури з застосуванням інформаційних ресурсів мережі Internet (Pubmed, Scopus, Web of Science, Google Scholar), аналіз нормативно-правової бази та аналіз організаційного забезпечення реабілітації учасників бойових дій.

### Результати дослідження та їх обговорення

На сьогодні більшість дослідників розглядають ПТСР, як стан що виникає у відповідь на потужний психоемоційний подразник стресорного характеру [1, 4]. Синдром проявляється дезадаптацією, порушенням поведінки, амнезією, підвищеною тривожністю, депресивними реакціями. Вперше подібні по-

рушення психоемоційного стану спостерігали у вояків першої світової війни та називали легкою контузією, викликаною вибуховою хвилею [5]. В подальшому коли вибух перестав бути обов'язковим супутником таких порушень, синдром почали визначати як синдром хронічної втоми, а на сьогодні як ПТСР [6]. Психотравмуючими факторами для військовослужбовців (учасників військових подій) є психічне напруження, картина руйнувань, вид поранених, людські жертви, тривале охолодження.

В якості самостійної клінічної форми ПТСР вперше були включені в класифікаційний психіатричний стандарт (DSM-III) американськими дослідниками в 1980 р. після аналізу великих спостережень психічних розладів у ветеранів війни у В'єтнамі. Донедавна цей діагноз, як, клінічний різновид у групі «тривожних розладів» існував тільки у США. У 1995 р. описи ПТСР були введені у редакцію МКХ-10 і відтоді є основним діагностичним стандартом у Європейських країнах.

Нами було проаналізовано досвід організації систем реабілітації військовослужбовців Збройних Сил Сполучених Штатів Америки (США), Франції, Німеччини, Великої Британії, Китаю, Ізраїлю та деяких країн СНГ.

Система відновлювальних заходів у Збройних Силах США здійснюється під керівництвом начальників медичних управлінь Військово-повітряних Сил і Військово-морського флоту, а також командувача медичним командуванням сухопутних військ в рамках реалізації системи заходів щодо «повернення на

військову службу» ( «return to duty»). Вона включає в себе профілактичні, соціальні та реабілітаційні технології для військовослужбовців та членів їх сімей [9, 10]. У структуру медичної служби Збройних сил США включені курортні центри, пансіонати і центри відпочинку, в тому числі розташовані в місцях розміщення на території іноземних держав, призначені переважно для організованого відпочинку військовослужбовців і членів їх сімей [10]. Заходи з медичної реабілітації військовослужбовців проводяться в госпіталях і спеціалізованих департаментах великих медичних організацій. За даними літератури «в структурі командування матеріально-технічного забезпечення корпусу морської піхоти США знаходиться полк реабілітації військовослужбовців, організаційно включає штаб, батальйон реабілітації військовослужбовців «Захід» (Кемп-Пендлтон, Каліфорнія) і батальйон реабілітації військовослужбовців «Схід» (Кемп-Леджен, Кароліна) [9, 11]. Особовий склад зазначених батальйонів розподілений по медичним організаціям в місцях постійної дислокації військ і реабілітаційних центрах Міністерства у справах ветеранів.

У Збройних Силах Великої Британії та Ізраїлю централізована система курортного лікування відсутня. У Великій Британії медична реабілітація здійснюється в спеціалізованих функціональних підрозділах (близько 75 відділень з термінами перебування на реабілітації до 10 днів, у клінічних центрах з термінами перебування до 90 днів) цивільних лікарень, а також в 15 регіональних реабілітаційних відділеннях, створених в місцях розквартирування медичних полків і медичних центрів видів військ (терміни перебування на реабілітації до 21 дня) і спеціалізованому реабілітаційному центрі в графстві Суррей на 144 місця, в якому проводиться медична реабілітація

найбільш важких пацієнтів з термінами перебування до 12 місяців [12, 13].

Військовослужбовці в Ізраїлі застраховані в національній страховій службі та медична реабілітація проводиться в державних цивільних медичних організаціях (реабілітаційний центр «Льовінштайна», центри «Шпіцер», «Шіба», тощо) [9, 14, 15].

Система відновного лікування в Німеччині сформувалася з урахуванням досвіду медичних служб країн НАТО і Варшавського договору, і характеризується високим рівнем соціальної підтримки, військовослужбовці направляються в спеціалізовані цивільні курортні організації, з якими укладено договір Міністерства оборони відповідно до медичного профілю терміном не менше 21 дня. Заходи з медико-психологічної реабілітації здійснюються після виконання спеціальних завдань [16, 17].

Організація реабілітаційних заходів в Збройних силах Франції націлена, в першу чергу, на військовослужбовців — учасників спеціальних операцій, в структурі медичної служби відсутні вузькопрофільні реабілітаційні центри, медична реабілітація проводиться у спеціалізованих відділеннях дев'яти клінічних госпіталів або в інших медичних центрах [18, 19].

Військовослужбовці Китаю не рідше ніж раз в 2-3 роки спрямовуються в військові курортні установи, розташовані, як правило, в кліматичних зонах морських берегів і внутрішніх регіонах Китаю, в місцевостях з відповідними курортними ресурсами та інфраструктурою [20], також окремі категорії військовослужбовців після виконання службових завдань обов'язково направляються в військові курортні установи терміном до 14 днів. Медична реабілітація військовослужбовців з порушеннями функції здійснюється на базі спеціалізо-

ваних військових реабілітаційних центрів у великих гарнізонах, призначених для реабілітації військовослужбовців та осіб звільнених з військової служби тривалістю до 6 місяців [20].

Аналіз літературних джерел щодо реабілітації ПТСР в різних країнах світу [21, 22, 23] продемонстрував, що основний акцент робиться саме на різних варіантах психотерапії, індивідуальної та групової, в тому числі, когнітивно-функціональній терапії, також використовується трудотерапія, дельфінотерапія, іппотерапія тощо [24 — 28]. Частина дослідників наполягає на проходженні реабілітації у колі сім'ї, приділяючи їй впливу особливу увагу [29].

Аналіз закордонного досвіду організації реабілітації військовослужбовців свідчить про використання курортного потенціалу тільки в декількох країнах -США, Німеччина, Китай [30, 31, 32]. Хоча в таких країнах, як Бельгія, Голландія, Ірландія, Латвія, Чехословаччина приділяють багато уваги реабілітації військовослужбовців, учасників бойових дій [33].

Метааналіз 94 рандомізованих контрольованих досліджень із загальною кількістю учасників 6158 осіб [4] засвідчив, що люди, які зазнали складних травматичних подій, схильні до ризику не тільки виникнення ПТСР, але й інших проблем з психічним здоров'ям. Автори звертають увагу на наявність науково обґрунтованих психологічних і фармакологічних методів лікування одиночного ПТСР, але невідомо, чи можуть люди, які пережили складні травматичні події, наприклад військовослужбовці, що приймали безпосередню участь у бойових діях, ефективно лікуватися загальноприйнятими методами терапії. Іншим висновком, до якого дійшли автори, є необхідність багатокomпонентності втручань, які повинні включати поетапні підходи для ефективного лікування посттравматичного стресового роз-

ладу.

Між тим, лише поодинокі джерела акцентують увагу на необхідності саме комплексного підходу до таких пацієнтів з урахуванням всіх порушених функцій [34, 35]. Адже ПТСР та різні соматичні наслідки військових подій перебігають за принципом взаємозв'язку та взаємобтяження. Наприклад, черепно-мозкова травма, акубаротравма, залишкові явища вибухової травми та різні вестибулярні дисфункції, післяконтузійний синдром можуть викликати ряд негативних наслідків для загального здоров'я та впливати на психічний статус хворого, що зменшує імовірність повернення до професійної діяльності, повноцінного соціального функціонування, сімейного благополуччя.

В країнах СНД медична та медико-психологічна реабілітація військовослужбовців в повному обсязі проводиться в санаторно-курортних закладах охорони здоров'я, що узгоджується з принципами її організації, розробленими в радянський період, а також з активним функціонуванням відомчих санаторіїв «силових» відомств на всій території країн [36, 37, 38]. Історично склалося, що відновлення здоров'я військовослужбовців в 19 сторіччі проводилося на курортах, прикладом чого може служити курорт Куяльник (місто Одеса, Україна), на якому М.І. Пирогов проводив відновлювальне лікування військовослужбовців після Кримської війни. На сьогоднішній день Куяльник є одним з провідних курортів України [39].

Санаторно-курортна справа в Україні є традиційно невід'ємною частиною національної системи охорони здоров'я, що дозволяє ефективно здійснювати не тільки профілактику та лікування захворювань, а також надавати послуги реабілітаційного характеру, які спрямовані на відновлення порушених чи втрачених функцій організму особи, на виявлення та активізацію компенсаторних

можливостей організму з метою створення умов для повернення особи до нормальної життєдіяльності, на профілактику ускладнень та рецидивів захворювання, з використанням не тільки фармакотерапії, психотерапії, методів фізичної терапії, а також із застосуванням природних лікувальних чинників [40, 41, 42].

Наказом МОЗ України № 351 від 19.06.2015 року [43], було затверджено План заходів щодо медичної, психологічної, професійної реабілітації та соціальної адаптації учасників антитерористичної операції, а на початку 2016 року було створено систему реабілітації військовослужбовців з ПТСР з включенням санаторно-курортного етапу. Наказом МОЗ України від 23.02.2016 № 121 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при посттравматичному стресовому розладі» [44] та Наказом Міністерства Оборони України від 04.11.2016 № 591 «Про затвердження Інструкції про організацію санаторно-курортного лікування, медичної та медико-психологічної реабілітації у Збройних Силах України» [45], створено платформу, виконання якої допомагає як найшвидше відновити здоров'я та працездатність, зменшити показник первинної інвалідності, підвищити рівень життєдіяльності, а також скоротити терміни тимчасової непрацездатності.

Україна займає одне з провідних місць в Європі щодо наявності сприятливих природно-кліматичних умов, унікальних природних ресурсів для лікування та оздоровлення громадян. За загальноприйнятою класифікацією в Україні є всі види курортів: бальнеологічні, кліматичні, бальнеокліматичні, клімато-бальнеогрязеві, на яких використовуються різноманітні природні лікувальні ресурси (ПЛР): лікувальні грязі (пелоїди), озокерит, мінеральні води, бішофіт,

клімат, морське узбережжя тощо [41, 46, 47].

На сьогоднішній день реабілітація військовослужбовців — учасників АТО в Україні проводиться у мережі госпіталів ветеранів війни, санаторіях та інших лікувальних закладах Міністерства оборони, Міністерства внутрішніх справ, Служби безпеки України, Національної гвардії України, Державної прикордонної служби, лікувальних закладах Міністерства охорони здоров'я; установах Національної медичної академії України, Міністерства соціальної політики України та Фонду соціального страхування України, а також — громадськими, благодійними, волонтерськими, релігійними організаціями України [48].

Проведений аналіз поглибленого психологічного обстеження військовослужбовців, що надходять на санаторно-курортний етап реабілітації, виявив у всіх пацієнтів посттравматичні стресові розлади з наявністю тривожних та депресивних синдромів, тобто у військовослужбовців — учасників АТО емоційно-психологічні проблеми переважають над фізіологічними дефектами. У віддалений термін після бойових дій загострюються соматичні хвороби, а саме — патологія опорно-рухового апарату, соматоформна вегетативна дисфункція, гастроентерологічна патологія та інше.

Тому на сьогодні вже не є актуальною реабілітація тільки фізичного стану пацієнтів, оскільки без врахування психологічного статусу особи, її соціальної адаптації неможливо говорити про повноцінне функціонування особистості, тому так широко в Україні впроваджуються в практику саме методи медико-психологічної реабілітації військовослужбовців.

Враховуючи те, що у військовослужбовців переважають психо-емоційні розлади, для уточнення основних патогенетичних механізмів в експерименті

було відтворено модель ПТСР у білих шурів лінії Вістар, яка супроводжувалась проявами страху, пригніченням локомоторної активності, емоційним перезбудженням та збентеженням; судомим та безладним характером відповіді на зовнішні впливи. Тобто, визначались пошкодження психофізіологічної сфери, які характерні для ПТСР у клініці [49]. В експерименті було показано, що системні порушення, які відбуваються при відтворенні моделі ПТСР мають велике значення для розвитку цієї патології, що дозволило патогенетично обґрунтовано досліджувати нові методи корекції та лікування ПТСР. У якості одного з таких засобів було відібрано преформований бальнеологічний засіб «Магнієва олія», застосування якого зменшувало у головному мозку прояви структурних порушень гіпоксичного характеру та чинило позитивний вплив на діяльність ЦНС [50]. Відтворення в експерименті моделі ПТСР дає можливість подальшого пошуку нових патогенетично обґрунтованих ефективних методів корекції проявів захворювання.

Україна має незрівняний потенціал, достатню ліжкову базу в санаторно-курортних закладах різної форми власності та відомчого підпорядкування та багаторічні традиції медичної реабілітації в поєднанні з висока кваліфікованим персоналом.

Медико-психологічна реабілітація, яка проводиться в санаторно-курортних закладах, ґрунтується на комплексному підході та у повній мірі охоплює всі рівні організації людини, включає компоненти психологічного, психофізіологічного та медичного характеру.

Саме тому, ми вважаємо, що санаторно-курортний заклад є ідеальним місцем надання подібних послуг для військовослужбовців з ПТСР, що перенесли складні травматичні події, адже лише тут можуть бути надані комплексні послуги на підставі розроблених мульти-

дисциплінарною реабілітаційною командою індивідуальних підходів до кожного пацієнта. Крім того, можливість перебування на реабілітації в умовах курорту разом із родиною значно підвищує, на наш погляд, ефективність подібних втручань, що співпадає з думкою інших авторів.

Основними проблемами організації санаторно-курортного лікування та реабілітації військовослужбовців в Україні є міжвідомча неузгодженість; значна розгалуженість санаторно-курортних та реабілітаційних закладів, які надають цей вид медичної допомоги, що ускладнює їхню підзвітність і аналіз ефективності лікування; а також відсутність єдиних стандартів та необхідність оновлення чинних стандартів надання медичної та медико-психологічної допомоги в санаторно-курортних умовах.

### **Висновки**

Медична реабілітація, як процес відновлення фізичних та психічних ресурсів військовослужбовців (учасників бойових дій) має бути комплексною, включати у себе медичну, психологічну і фізичну складові. Саме у санаторно-курортних закладах можливо проведення реабілітації військовослужбовців з розробкою відповідних індивідуальних програм реабілітації з врахуванням не тільки варіантів та особливостей ПТСР у конкретного хворого, а й всіх порушених функцій, в тому числі соматичної патології. Раціональне планування лікувального процесу, гармонічне поєднання процедур (бальнеотерапія, методи фізіотерапії, дієтотерапія, масаж, ЛФК, психологічна корекція) на підставі виявлених особливостей перебігу захворювання, поряд з загально-оздоровчою дією курортних факторів, створення належного режиму дня — ось реальні кроки до швидкої медико-соціальної реабілітації військовослужбовців.

Роботу виконано у рамках фінансу-

вання Міністерством Охорони Здоров'я України бюджетної науково-дослідної роботи: «Розробити систему реабілітації військовослужбовців з різними травмами та захворюваннями в санаторно-курортних умовах із використанням природних лікувальних чинників» (номер державної реєстрації № 0120U10162; термін виконання — 2019-2022 рр.).

### Література

1. Кутько ИИ, Панченко ОА, Линева АН. Посттравматическое стрессовое расстройство у перенесших вооруженный конфликт. Клиническая динамика, диагностика, лечение и реабилитация. Український медичний часопис. 2016; 1 (111)-I/II: 24–27. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/UMCh\\_2016\\_1\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/UMCh_2016_1_7).
2. Godoy LD, Rossignoli MT, Delfino-Pereira P, Garcia-Cairasco N, de Lima Umeoka EE. A Comprehensive Overview on Stress Neurobiology: Basic Concepts and Clinical Implications. *Front Behav Neurosci*. 2018 July; 12: e127. DOI: 10.3389/fnbeh.2018.00127/
3. Kim HD, Park SG, Won Y, Ju H, Jang SW, Choi G, Jang HS, Kim HC, Leem JH. Longitudinal associations between occupational stress and depressive symptoms. *Ann Occup Environ Med*. 2020; 32: e13. DOI: 10.35371/aodem.2020.32.e13/
4. Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Benjet C, Bromet EJ, et al. Trauma and PTSD in the WHO World Mental Health Surveys. *European Journal of Psychotraumatology*. 2017; 8 (5): e1353383 DOI: 10.1080/20008198.2017.1353383/.
5. Jones E. Historical approaches to post-combat disorders. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2006; 361 (1468): 533-42. DOI: 10.1098/rstb.2006.1814/.
6. Crocq MA, Crocq L. From shellshock and war neurosis to posttraumatic stress disorder: a history of psychotraumatology. *Dialogues Clin Neurosci*. 2000; 2 (1): 47-55. DOI: 10.31887/DCNS.2000.2.1/macrocq/.
7. Реабілітація жертв конфлікту. Чи пропонує держава щось, крім встановлення інвалідності та милиць? Б. Мойса, за ред.: О. Павліченко, О. Мартиненка. Українська Гельсінська спілка з прав людини. Київ, 2018. 64 с. <https://helsinki.org.ua/wp-content/uploads/2018/12/Reabilitatsiya-zhertv-vijny.pdf>.
8. Гайда ІМ, Бадюк МІ, Сушко ЮІ. Особливості структури та перебігу сучасної бойової травми у військовослужбовців Збройних Сил України Патологія. 2018; 15/1 (42): 73-76. DOI: <https://doi.org/10.14739/2310-1237.2018.1.129329>.
9. Тришкин ДВ, Малых АБ, Пономаренко ГН, Мерзликин АВ. Организация реабилитационно-восстановительных мероприятий в вооруженных силах зарубежных стран. *Военно-медицинский журнал*. 2015; 336 (7): 4-10. [https://sc.mil.ru/files/morf/military/archive/N7\\_voen\\_med.pdf](https://sc.mil.ru/files/morf/military/archive/N7_voen_med.pdf).
10. US Department of Veterans Affairs. Whole health for life: What is patient centered care? 2017. <https://www.va.gov/patientcenteredcare/clinicians/what-is-patient-centered-care.asp>.
11. Geiling J, Rosen JM, Edwards RD. Medical costs of war in 2035: long-term care challenges for veterans of Iraq and Afghanistan. *Mil Med*. 2012 Nov; 177 (11): 1235-44. DOI: 10.7205/milmed-d-12-00031.
12. Wisco BE, Marx BP, Wolf EJ, Miller MW, Southwick SM, Pietrzak RH. Posttraumatic stress disorder in the US veteran population: results from the National Health and Resilience in Veterans Study. *J Clin Psychiatry*. 2014 Dec; 75 (12): 1338-46. DOI: 10.4088/JCP.14m09328.
13. European Physical and Rehabilitation Medicine Bodies Alliance. White Book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe. Introductions, Executive Summary, and Methodology. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2018 Apr; 54 (2): 125-55. DOI: 10.23736/S1973-9087.18.05143-2.
14. Martz E. Rehabilitation in Israel. *Disability Studies Quarterly*. 2003; 23 (2): 205-208. DOI: <http://dx.doi.org/10.18061/dsq.v23i2.424>.
15. Levi O, Fruchter E, Weiser M, Pine DS, Kreiss Y, Bar-Haim Y. Treatment Seeking for Posttraumatic Stress in Israel Defense Forces Veterans Deployed in the 2006 Israel-Hezbollah War: A 7-Year Post-War Follow-Up. *Isr J Psychiatry Relat Sci*. 2018; 55 (2): 4-9. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7656108/>.
16. Pillmayer M, Scherle N, Pforr C, Locher C, Herntrei M. Transformation processes in Germany's health resorts and spas — a three case analysis. *Annals of Leisure Research*. 2020. DOI: 10.1080/



- 11745398.2020.1765399.
17. Eldar R, Jelizh M. The association of rehabilitation and war. *Disability and Rehabilitation*. 2003; 25 (18): 1019-23. DOI: 10.1080/0963828031000137739.
  18. Technical Consultancy to Support the Development of the National Disability, Health and Rehabilitation Plan in Ukraine: Report, Kiev-Hannover, Jan 26, 2016 / Consultants: Ch. Gutenbrunner, P. Tederko, Kl. Grabljevec; WHO Coordinators: G. Radysh, V. Golyk, O. Syvak. 2016. 97 p.
  19. Belrose C, Duffald A, Dutheil F, Trichereau J, Trousselard M. Challenges Associated With the Civilian Reintegration of Soldiers With Chronic PTSD: A New Approach Integrating Psychological Resources and Values in Action Reappropriation. *Frontiers in Psychiatry*. 2018; 9: e737. DOI: 10.3389/fpsy.2018.00737.
  20. The need to scale up rehabilitation. WHO/NMH/NVI/17.1. <https://www.who.int/disabilities/care/NeedToScaleUpRehab.pdf>.
  21. Satkunanathan A. The treatment of former combatants in post-war Sri Lanka. A form of arbitrary detention or rehabilitation? Ed. DeVarenes F, Gardiner CM. 2019; 184-96. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/treatment-former-combatants-post-war-sri-lanka-ambika-satkunanathan/e/10.4324/9781315720180-13>.
  22. de Kruijff LGM, Schroder CD, Plat MCJ, van Dongen T, Hoencamp R, van der Wurff P. Long-term participation of Dutch service members with combat-related injury. *Occupational Medicine-Oxford*. 2019; 69 (8-9): 566-69. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqz157>.
  23. Ramanathan-Elion DM, Baydoun HA, Johnstone B. Psychological predictors of functional outcomes in service members with traumatic brain injury. *Brain Injury*. 2020; 34 (9): 1183-1192. DOI: 10.1080/02699052.2020.1793387.
  24. Kobach A, Schaal S, Hecker T, Elbert T. Psychotherapeutic Intervention in the Demobilization Process: Addressing Combat-related Mental Injuries with Narrative Exposure in a First and Second Dissemination Stage. *Clin Psychol Psychother*. 2017; 24 (4): 807-25. DOI: 10.1002/cpp.1986.
  25. Cooper DB, Bowles AO, Kennedy JE, Curtiss G, French LM, Tate DF, Vanderploeg RD. Cognitive Rehabilitation for Military Service Members With Mild Traumatic Brain Injury: A Randomized Clinical Trial. *J Head Trauma Rehabil*. 2017 May/Jun; 32 (3): E1-E15. doi: 10.1097/HTR.000000000000254.
  26. Edgelow MM, MacPherson MM, Arnaly F, Tam-Seto L, Cramm HA. Occupational therapy and posttraumatic stress disorder: A scoping review. *Can J Occup Ther*. 2019; 86 (2): 148-57. DOI: 10.1177/0008417419831438.
  27. Gerd W, Alliger-Horn C, Kowalski JT, Zimmermann P. Dolphin-Assisted Therapy in the Treatment of Bundeswehr Soldiers with Deployment-Related Post-Traumatic Stress Disorder. *European Journal of Integrative Medicine*. 2013. Jan. [https://www.researchgate.net/publication/278241622\\_Dolphin-Assisted\\_Therapy\\_in\\_the\\_Treatment\\_of\\_Bundeswehr\\_Soldiers\\_with\\_Deployment-Related\\_Post-Traumatic\\_Stress\\_Disorder](https://www.researchgate.net/publication/278241622_Dolphin-Assisted_Therapy_in_the_Treatment_of_Bundeswehr_Soldiers_with_Deployment-Related_Post-Traumatic_Stress_Disorder).
  28. Johnson RA, Albright DL, Marzolf JR, et al. Effects of therapeutic horseback riding on post-traumatic stress disorder in military veterans. *Mil Med Res*. 2018; 5 (1): e3. DOI: 10.1186/s40779-018-0149-6.
  29. Winter L, Moriarty HJ, Robinson KM. Effect of an in-home, family-inclusive rehabilitation programme on depressive symptoms in veterans with traumatic brain injury and its mediation by activity engagement. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*. 2020; 27 (11). <https://doi.org/10.12968/ijtr.2019.0054>.
  30. Hale-Gallardo J, Jia H, Delisle T, Levy CE, Osorio V, Smith JA, Hannold EM. Enhancing health and independent living for veterans with disabilities by leveraging community-based resources. *J Multidiscip Healthc*. 2017 Jan 20; 10: 41-47. DOI: 10.2147/JMDH.S118706.
  31. Buchholz, I., Feng, YS., Buchholz, M. et al. Translation and adaptation of the German version of the Veterans Rand—36/12 Item Health Survey. *Health Qual Life Outcomes*. 2021; 19: e137. <https://doi.org/10.12968/ijtr.2019.0054><https://doi.org/10.1186/s12955-021-01722-y/>.
  32. Li J, Li LSW. Development of Rehabilitation in China. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2019. Nov; 30 (4): 769–773 DOI: 10.1016/j.pmr.2019.07.010.
  33. Бриндіков ЮЛ. Зарубіжний досвід реабілітації військовослужбовців — учасників бойових дій. *Збірник наукових праць Педагогічні науки*. 2017; 78 (2): 195–200. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znppn\\_2017\\_78%282%29\\_\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znppn_2017_78%282%29__39).

34. Koven SG. Veteran Treatments: PTSD Interventions. Healthcare (Basel). 2018; 6 (3): e94. DOI: 10.3390/healthcare6030094.
35. Armenta RF, Rush T, LeardMann CA et al. Factors associated with persistent posttraumatic stress disorder among U.S. military service members and veterans. BMC Psychiatry. 2018; 18,e 48. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1590-5>
36. Назаренко ІІ, Якимець ВМ, Печиборщ ВП, та ін. Проблемні питання психологічної реабілітації ветеранів учасників антитерористичної операції та військовослужбовців операції об'єднаних сил в Україні (аналітичний огляд літератури). Україна. Здоров'я нації. 2019; 1 (54): 48-58. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn\\_2019\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn_2019_1_10).
37. Закон Республики Беларусь от 14.06.2007 № 239-З «О государственных социальных льготах, правах и гарантиях для отдельных категорий граждан». [https://kodeksy-by.com/zakon\\_rb\\_o\\_gosudarstvennyh\\_sotsialnyh\\_gotah\\_lpravah\\_i\\_garantiyah.htm](https://kodeksy-by.com/zakon_rb_o_gosudarstvennyh_sotsialnyh_gotah_lpravah_i_garantiyah.htm).
38. Долгих СВ, Кирсанова АА, Остроухов АЕ, Диденко СВ. Организационные аспекты медицинской реабилитации военнослужащих в военных санаториях в современных условиях. Военно-медицинский журнал. 2019; 4: 4-7. [https://journals.eco-vector.com/1682-7392/article/view/20651/ru\\_RU](https://journals.eco-vector.com/1682-7392/article/view/20651/ru_RU).
39. Бабов КД, Леонова СВ, Никипелова ЕМ, Никитушкина ВН Курорт Куяльник. Прошлое и настоящее. Медицинская реабилитация, курортология, физиотерапия. 2013; 4 (76): 53-57. <https://elibrary.ru/item.asp?id = 21348036>.
40. Шестопалов ВМ, Моисеева НП, Ищенко АП и др. Лечебные минеральные воды типа «Нафтуся» Украинских Карпат и Подолья. Черновцы.; Букрек, 2013. 600 с.
41. Курорты України державного та місцевого значення / За ред. КД. Бабова, ОМ. Нікіпелової. — Одеса, ПАЛЬМІРА, 2010, 220 с.
42. Золотарева ТА, Бабов КД, Насибуллин БА, Козьявкін ВІ, Торохтін АМ. Медицинская реабилитация. Киев: КИМ, 2012. 496 с.
43. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.2015 № 351 «Про затвердження Плану заходів щодо медичної, психологічної, професійної реабілітації та соціальної адаптації учасників антитерористичної операції». <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0351282-15#Text>.
44. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 23.02.2016 № 121 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при посттравматичному стресовому розладі». [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/MOZ25625.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/MOZ25625.html).
45. Наказ Міністерства оборони України від 04.11.2016 № 591 «Про затвердження Інструкції про організацію санаторно-курортного лікування, медичної та медико-психологічної реабілітації у Збройних Силах України». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1538-16#Text>.
46. Природні лікувальні ресурси Одеської області: колективна монографія / За ред. Бабова КД, Безверхнюк ТМ. Одеса: ПОЛІГРАФ, 2019. 198 с.
47. Волкова ІІ Лось ЮО. Розвиток санаторно-курортної діяльності в Карпатському регіоні. Вісник Харківського Національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм». 2017; 6: 143-152. <https://periodicals.karazin.ua/irtb/issue/view/643>.
48. Гавловський ОД. Організація фізичної та психологічної реабілітації учасників антитерористичної операції в Україні. Вісник проблем біології і медицини. 2019; 2/1 (150): 275-279. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpbm\\_2019\\_2\\_%281\\_%29\\_62](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpbm_2019_2_%281_%29_62).
49. Патент України на корисну модель № 146748 «Спосіб моделювання посттравматичного стресового розладу». Бабов КД, Гуца СГ, Насібуллін БА, Олешко ОЯ, Бахолдіна ОІ, Ярошенко НО, Польщакова ТВ. / G09B 23/28 (2006.01) Заявка № u 2020 04377 від 13.07.2020. Дата публікації відомостей про державну реєстрацію 17.03.2021. Бюл. № 11. <https://kurort.gov.ua/patenty/patenty-za-2021/>.
50. Gushcha SG, Oleshko AY, Bakholdina EI, Badiuk NS, Zabolotna IB. Correction of disturbances of functional activity of the central nervous system in rats with the post-traumatic stress disorder model using remedy with a high magnesium content. PhOL — PharmacologyOnline.2021; 1: 12-19. [https://pharmacologyonline.silae.it/files/archives/2021/vol1/PhOL\\_2021\\_1\\_A003\\_Gushcha.pdf](https://pharmacologyonline.silae.it/files/archives/2021/vol1/PhOL_2021_1_A003_Gushcha.pdf).

#### References

1. Kut'ko II, Panchenko OA, Linev AN. Posttraumatic stressor rasstroystvo u

- perenesshikh vooruzhennyuy konflikt. Klinicheskaya dinamika, diagnostika, lecheniye i reabilitatsiya. Ukrains'kiy medichniy chasopis. 2016; 1 (111)-I/II: 24-27. Available from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/UMCh\\_2016\\_1\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/UMCh_2016_1_7). (in Russian).
- Godoy LD, Rossignoli MT, Delfino-Pereira P, Garcia-Cairasco N, de Lima Umeoka EE. A Comprehensive Overview on Stress Neurobiology: Basic Concepts and Clinical Implications. *Front Behav Neurosci*. 2018 July; 12: e127. DOI: 10.3389/fnbeh.2018.00127.
  - Kim HD, Park SG, Won Y, Ju H, Jang SW, Choi G, Jang HS, Kim HC, Leem JH. Longitudinal associations between occupational stress and depressive symptoms. *Ann Occup Environ Med*. 2020; 32: e13. DOI: 10.35371/aoem.2020.32.e13.
  - Kessler RC, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Benjet C, Bromet EJ, et al. Trauma and PTSD in the WHO World Mental Health Surveys. *European Journal of Psychotraumatology*. 2017; 8 (5): e1353383. DOI: 10.1080/20008198.2017.1353383.
  - Jones E. Historical approaches to post-combat disorders. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci*. 2006; 361 (1468): 533-42. DOI: 10.1098/rstb.2006.1814.
  - Crocq MA, Crocq L. From shellshock and war neurosis to posttraumatic stress disorder: a history of psychotraumatology. *Dialogues Clin Neurosci*. 2000; 2 (1): 47-55. DOI: 10.31887/DCNS.2000.2.1/macrocq.
  - Reabilitatsiya zhertv konfliktu. Chy' proponuye derzhava shhos', krim vstanovlennya invalidnosti ta my'ly'cz'? B. Mojsa, za red.: O Pavlichenka, O. Marty'nenka. *Ukrayins'ka Gel'sins'ka spilka z prav lyudy'ny'*. Ky'yiv, 2018. 64 s. <https://helsinki.org.ua/wp-content/uploads/2018/12/Reabilitatsiya-zhertv-vijny.pdf>. (in Ukrainian).
  - Gajda IM, Badyuk MI, Sushko Yul. Osobly'vosti struktury' ta perebigu suchasnoyi bojovoyi travmy' u vijs'kovoslužbovciv Zbrojny'x Sy'l Ukrayiny' Patologiya 2018; 15/1 (42): 73-76. DOI: <https://doi.org/10.14739/2310-1237.2018.1.129329> (in Ukrainian).
  - Trishkin DV, Malykh AB, Ponomarenko GN, Merzlikin AV. Organizatsiya reabilitatsionno-vosstanovitel'nykh meropriyaty v vooruzhennykh silakh zarubezhnykh stran. *Voyenno-meditsinskiy zhurnal*. 2015; 336 (7): 4-10. [https://sc.mil.ru/files/morf/military/archive/N7\\_voen\\_med.pdf](https://sc.mil.ru/files/morf/military/archive/N7_voen_med.pdf). (in Russian).
  - US Department of Veterans Affairs. Whole health for life: What is patient centered care? 2017. <https://www.va.gov/patientcentered-care/clinicians/what-is-patient-centered-care.asp>.
  - Geiling J, Rosen JM, Edwards RD. Medical costs of war in 2035: long-term care challenges for veterans of Iraq and Afghanistan. *Mil Med*. 2012 Nov; 177 (11): 1235-44. DOI: 10.7205/milmed-d-12-00031.
  - Wisco BE, Marx BP, Wolf EJ, Miller MW, Southwick SM, Pietrzak RH. Posttraumatic stress disorder in the US veteran population: results from the National Health and Resilience in Veterans Study. *J Clin Psychiatry*. 2014 Dec; 75 (12): 1338-46. DOI: 10.4088/JCP.14m09328.
  - European Physical and Rehabilitation Medicine Bodies Alliance. White Book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe. Introductions, Executive Summary, and Methodology. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2018 Apr; 54 (2): 125-55. DOI: 10.23736/S1973-9087.18.05143-2.
  - Martz E. Rehabilitation in Israel. *Disability Studies Quarterly*. 2003; 23 (2): 205-208. DOI: <http://dx.doi.org/10.18061/dsq.v23i2.424>.
  - Levi O, Fruchter E, Weiser M, Pine DS, Kreiss Y, Bar-Haim Y. Treatment Seeking for Posttraumatic Stress in Israel Defense Forces Veterans Deployed in the 2006 Israel-Hezbollah War: A 7-Year Post-War Follow-Up. *Isr J Psychiatry Relat Sci*. 2018; 55 (2): 4-9. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7656108/>.
  - Pillmayer M, Scherle N, Pforr C, Locher C, Herntrei M. Transformation processes in Germany's health resorts and spas — a three case analysis. *Annals of Leisure Research*. 2020. DOI: 10.1080/11745398.2020.1765399.
  - Eldar R, Jelic M. The association of rehabilitation and war. *Disability and Rehabilitation*. 2003; 25 (18): 1019-23. DOI: 10.1080/0963828031000137739.
  - Technical Consultancy to Support the Development of the National Disability, Health and Rehabilitation Plan in Ukraine: Report, Kiev-Hannover, Jan 26, 2016 / Consultants: Ch. Gutenbrunner, P. Tederko, Kl. Grabljevec; WHO Coordinators: G. Radysh, V. Golyk, O. Syvak. 2016. 97 p.
  - Belrose C, Duffaud A, Dutheil F, Trichereau J, Trousselard M. Challenges Associated With the Civilian Reintegration of Soldiers With Chronic PTSD: A New Approach Integrating

- Psychological Resources and Values in Action Reappropriation. *Frontiers in Psychiatry*. 2018; 9: e737. DOI: 10.3389/fpsy.2018.00737.
20. The need to scale up rehabilitation. WHO/NMH/NVI/17.1. <https://www.who.int/disabilities/care/NeedToScaleUpRehab.pdf>.
21. Satkunanathan A The treatment of former combatants in post-war Sri Lanka A form of arbitrary detention or rehabilitation? Ed. DeVarenes F, Gardiner CM. 2019; 184-96. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/treatment-former-combatants-post-war-sri-lanka-ambika-satkunanathan/e/10.4324/9781315720180-13>.
22. de Kruijff LGM, Schroder CD, Plat MCJ, van Dongen T, Hoencamp R, van der Wurff P. Long-term participation of Dutch service members with combat-related injury. *Occupational Medicine-Oxford*. 2019; 69 (8-9): 566-69. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqz157>.
23. Ramanathan-Elion DM, Baydoun HA, Johnstone B. Psychological predictors of functional outcomes in service members with traumatic brain injury. *Brain Injury*. 2020; 34 (9): 1183-1192. DOI: 10.1080/02699052.2020.1793387.
24. Kobach A, Schaal S, Hecker T, Elbert T. Psychotherapeutic Intervention in the Demobilization Process: Addressing Combat-related Mental Injuries with Narrative Exposure in a First and Second Dissemination Stage. *Clin Psychol Psychother*. 2017; 24 (4): 807-25. DOI: 10.1002/cpp.1986.
25. Cooper DB, Bowles AQ, Kennedy JE, Curtiss G, French LM, Tate DF, Vanderploeg RD. Cognitive Rehabilitation for Military Service Members With Mild Traumatic Brain Injury: A Randomized Clinical Trial. *J Head Trauma Rehabil*. 2017 May/Jun; 32 (3): E1-E15. doi: 10.1097/HTR.0000000000000254.
26. Edgelow MM, MacPherson MM, Arnaly F, Tam-Seto L, Cramm HA Occupational therapy and posttraumatic stress disorder: A scoping review. *Can J Occup Ther*. 2019; 86 (2): 148-57. DOI: 10.1177/0008417419831438.
27. Gerd W, Alliger-Horn C, Kowalski JT, Zimmermann P. Dolphin-Assisted Therapy in the Treatment of Bundeswehr Soldiers with Deployment-Related Post-Traumatic Stress Disorder. *European Journal of Integrative Medicine*. 2013. Jan. [https://www.researchgate.net/publication/278241622\\_Dolphin-Assisted\\_Therapy\\_in\\_the\\_Treatment\\_of\\_Bundeswehr\\_Soldiers\\_with\\_Deployment-Related\\_Post-Traumatic\\_Stress\\_Disorder](https://www.researchgate.net/publication/278241622_Dolphin-Assisted_Therapy_in_the_Treatment_of_Bundeswehr_Soldiers_with_Deployment-Related_Post-Traumatic_Stress_Disorder)
28. Johnson RA, Albright DL, Marzolf JR, et al. Effects of therapeutic horseback riding on post-traumatic stress disorder in military veterans. *Mil Med Res*. 2018; 5 (1): e3. DOI: 10.1186/s40779-018-0149-6.
29. Winter L, Moriarty HJ, Robinson KM. Effect of an in-home, family-inclusive rehabilitation programme on depressive symptoms in veterans with traumatic brain injury and its mediation by activity engagement. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*. 2020; 27 (11). <https://doi.org/10.12968/ijtr.2019.0054>.
30. Hale-Gallardo J, Jia H, Delisle T, Levy CE, Osorio V, Smith JA, Hannold EM. Enhancing health and independent living for veterans with disabilities by leveraging community-based resources. *J Multidiscip Healthc*. 2017 Jan 20; 10: 41-47. DOI: 10.2147/JMDH.S118706.
31. Buchholz, I., Feng, YS., Buchholz, M. et al. Translation and adaptation of the German version of the Veterans Rand—36/12 Item Health Survey. *Health Qual Life Outcomes*. 2021; 19: e137. <https://doi.org/10.12968/ijtr.2019.0054https://doi.org/10.1186/s12955-021-01722-y/>.
32. Li J, Li LSW. Development of Rehabilitation in China. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 2019. Nov; 30 (4): 769-773 DOI: 10.1016/j.pmr.2019.07.010.
33. Bry'ndikov Yu.L. Zarubizhny'j dosvid reabilitaciyi vijs'kovosluzhbovciv — uchasny'kiv bojovy'x dij. *Zbirny'k naukovy'x prac' Pedagogichni nauky'*. 2017; 78 (2): 195-200. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znppn\\_2017\\_78%282%29\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znppn_2017_78%282%29_39). (in Ukrainian).
34. Koven SG. Veteran Treatments: PTSD Interventions. *Healthcare (Basel)*. 2018; 6 (3): e94. DOI: 10.3390/healthcare6030094.
35. Armenta RF, Rush T, LeardMann CA et al. Factors associated with persistent post-traumatic stress disorder among U.S. military service members and veterans. *BMC Psychiatry*. 2018; 18,e 48. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1590-5>.
36. Nazarenko II, Yaky'mecz' VM, Pechy'borshh VP, Problemni py'tannya psy'xologichnoyi reabilitaciyi veteraniv uchasny'kiv anty'terory'sty'chnoyi operaciyi ta vijs'kovosluzhbovciv operaciyi ob'yednany'x sy'l v Ukrayini (anality'chny'j oglyad literatury'). *Ukrayina. Zdorov'ya Naciyi*. 2019; 1

- (54): 48-58. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn\\_2019\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn_2019_1_10) (in Ukrainian).
37. Zakon Respubliki Belarus' ot 14.06.2007 № 239-Z «O gosudarstvennykh sotsial'nykh l'gotakh, pravakh i garantiyakh dlya otdel'nykh kategoriy grazhdan». [https://kodeksy-by.com/zakon\\_rb\\_o\\_gosudarstvennykh\\_sotsialnykh\\_lgotah\\_pravah\\_i\\_garantiyah.htm](https://kodeksy-by.com/zakon_rb_o_gosudarstvennykh_sotsialnykh_lgotah_pravah_i_garantiyah.htm) (in Russian).
38. Dolgikh SV, Kirsanova AA, Ostroukhov AYe, Didenko SV. Organizatsionnyye aspekty meditsinskoy reabilitatsii voyennosluzhashchikh v voyennykh sanatoriyakh v sovremennykh usloviyakh. *Voyenno-meditsinskiy zhurnal*. 2019; 4: 4-7. [https://journals.eco-vector.com/1682-7392/article/view/20651/ru\\_RU](https://journals.eco-vector.com/1682-7392/article/view/20651/ru_RU). (in Russian).
39. Babov KD, Leonova SV, Nikipelova YeM, Nikitushkina VN. Kurort Kuyal'nik. Proshloye i nastoyashcheye. *Meditsinskaya reabilitatsiya kurortologiya, fizioterapiya* 2013; 4 (76): 53-57. <https://elibrary.ru/item.asp?id=21348036>. (in Russian).
40. Shestopalov VM, Moiseyeva NP, Ishchenko AP i dr. Lechebnyye mineral'nyye vody tipa «Naftusya» Ukrainskikh Karpat i Podol'ya. Chernovtsy, Bukrek, 2013. 600 s. (in Russian).
41. Kurorti Ukraini derzhavnogo ta miscevogo znachennya. Eds Babov KD, Nikipelova OM. Pal'mira, Odessa, 2012, 220 s. (in Ukrainian).
42. Zolotareva TA, Babov KD, Nasibullin BA, Kozyavkin VI, Torokhtin AM. *Meditsinskaya reabilitatsiya*. Kiyev: KIM, 2012. 496 s. (in Russian).
43. Nakaz Ministerstva oxorony' zdorov'ya Ukrainy' vid 19.06.2015 № 351 «Pro zatverdzhennya Planu zaxodiv shhodo medy'chnoyi, psy'xologichnoyi, profesijnoyi reabilitatsiyi ta social'noyi adaptatsiyi uchasny'kiv anty'terory'sty'chnoyi operatsiyi». Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0351282-15#Text>. (in Ukrainian).
44. Nakaz Ministerstva oxorony' zdorov'ya Ukrainy' vid 23.02.2016 № 121 «Pro zatverdzhennya ta vprovadzhennya medy'ko-texnologichny'x dokumentiv zi standarty'zatsiyi medy'chnoyi dopomogy' pry' posttravmaty'chnomu stresovomu rozladi». [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/MOZ25625.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/MOZ25625.html). (in Ukrainian).
45. Nakaz Ministerstva oborony' Ukrainy' vid 04.11.2016 № 591 «Pro zatverdzhennya Instrukciyi pro organizatsiyu sanatorno-kurortnogo likuvannya, medy'chnoyi ta medy'ko-psy'xologichnoyi reabilitatsiyi u Zbrojny'x Sy'lax Ukrainy'». Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1538-16#Text>. (in Ukrainian).
46. Pry'rodni likuval'ni resursy' Odes'koyi oblasti: kolekty'vna monografiya / Za red. Babova KD, Bezverxnyuk TM. Odessa: POLIGRAF, 2019. 198 s. (in Ukrainian).
47. Volkova II, Los' YuO. Rozvy'tok sanatorno-kurortnoyi diyal'nosti v Karpats'komu regioni. *Visnyk Xarkivs'kogo Nacional'nogo universy'tetu imeni V.N. Karazina. Seriya «Mizhnarodni vidnosy'ny'». Ekonomika Krayinoznavstvo. Tury'zm*. 2017; 6: 143-52. <https://periodicals.karazin.ua/irtb/issue/view/643>. (in Ukrainian).
48. Gavlovs'ky'j OD. Organizatsiya fizy'chnoyi ta psy'xologichnoyi reabilitatsiyi uchasny'kiv anty'terory'sty'chnoyi operatsiyi v Ukraini. *Visnyk problem biolohiyi i medytsyny*. 2019; 2/1 (150): 275-79. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpbm\\_2019\\_2\\_%281\\_%29\\_62](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpbm_2019_2_%281_%29_62). (in Ukrainian).
49. Patent Ukrainy' na kory'snu model' № 146748 «Sposib modelyuvannya posttravmaty'chnogo stresovogo rozladu». Babov KD, Gushcha SG, Nasibullin BA, Oleshko OYa, Baxoldina OI, Yaroshenko NO, Pol'shhakova TV. / G09B 23/28 (2006.01) *Zayavka # u 2020 04377 vid 13.07.2020*. Data publikatsiyi vidomostej pro derzhavnu reostratsiyu 17.03.2021. Byul. 11. <https://kurort.gov.ua/patenty/patenty-za-2021/>. (in Ukrainian).
50. Gushcha SG, Oleshko AY, Bakholdina EI, Badiuk NS, Zabolotna IB. Correction of disturbances of functional activity of the central nervous system in rats with the post-traumatic stress disorder model using remedy with a high magnesium content. *PhOL — PharmacologyOnLine*. 2021; 1: 12-19. [https://pharmacologyonline.silae.it/files/archives/2021/vol1/PhOL\\_2021\\_1\\_A003\\_Gushch.pdf](https://pharmacologyonline.silae.it/files/archives/2021/vol1/PhOL_2021_1_A003_Gushch.pdf).

*Впервые поступила в редакцию 03.05.2021 г.  
Рекомендована к печати на заседании  
редакционной коллегии после рецензирования*