

<https://doi.org/10.36818/1562-0905-2023-3-4>

УДК 355.018:364.048.6

JEL I15, I18

О. О. Галаченко

Соціо економічні аспекти ефективності медичної реабілітації учасників бойових дій

Розкрито сутність медичної реабілітації учасників бойових дій як важливого аспекту охорони здоров'я, спрямованого на відновлення або поліпшення фізичного, психологічного та соціального функціонування захисників з різними видами бойової травми. Проаналізовано різні види реабілітаційних стратегій (ранній початок, імплементація сучасних технологій, індивідуалізація, соціально-психологічна адаптація тощо), які дають змогу підвищити ефективність та економічність процесу відновлення. Охарактеризовано позитивний соціо економічний вплив комплексної реабілітації комбатантів, зокрема з інвалідністю, що зменшує витрати на військову охорону здоров'я, пришвидшує одужання, підвищує боєздатність, допомагає реінтеграції в суспільство та фінансовій незалежності ветеранів і забезпечує загальну економічну вигоду. Показано, що інвестиції в реабілітаційні послуги для військовослужбовців не тільки покращують результати для окремих пацієнтів, але й сприяють економічному добробуту суспільства загалом. Наголошено на соціо економічних перевагах використання інновацій, раннього початку інтервенцій, персоналізації підходів і відповідному розподілі фінансових ресурсів, що забезпечить учасникам бойових дій доступ до своєчасних і належних реабілітаційних послуг.

Ключові слова: медична реабілітація, військовослужбовці, соціальна адаптація, учасники бойових дій, економічна ефективність, витрати.

Постановка проблеми. Бойові травми та захворювання, набуті військовослужбовцями, нерідко призводять до тривалого зниження (втрати) боєздатності, інвалідності та соціальної дезадаптації. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), у 2022 р. внаслідок збройних конфліктів у різних регіонах світу постраждали близько 20 мільйонів осіб. З них понад 10 мільйонів мали поранення, що потребують медичної реабілітації (МР) [1].

Повномасштабне вторгнення росії спричинило значне збільшення кількості військовослужбовців і зростання відсотка потерпілих. Ці зміни оголили проблеми в системі реабілітаційних послуг України, які ще до активної фази війни мали системний характер. Застаріла інфраструктура, брак кваліфікованих кадрів і недостатнє фінансування зумовили нові виклики, з якими стикаються поранені. Показовим у цьому контексті стало глибинне дослідження Gradus Research Company [2], головним меседжем якого є недостатній реабілітаційний період або відсутність змоги пройти реабілітацію в 42% українських комбатантів.

Водночас питання ефективності та економічності системи реабілітації набуває особливого значення з огляду на оптимізацію витрат і максимізацію рівня відновлення фізичного та психологічного здоров'я бійців.

Оцінювання економічної ефективності різних стратегій медичної реабілітації військовослужбовців (МРВ) є нагальним не тільки через зростання їхньої кількості, але і через підвищення вартості реабілітаційної допомоги, яка може сягати десятків, а іноді сотень тисяч доларів США. Крім того, в умовах обмежених ресурсів важливо забезпечити раціональне використання коштів, виділених на відновлювальне лікування учасників бойових дій.

Аналіз останніх досліджень. Вивчення пріоритетів сучасного розвитку військової медицини та військово-медичної служби Збройних сил України (ЗСУ)

свідчить про неухильне підвищення питомої ваги реабілітаційних технологій у структурі медичної допомоги через їхню високу клінічну ефективність.

Водночас дедалі більші витрати на охорону здоров'я та лімітований бюджет ставлять запитання щодо необхідності оцінювати ефективність та вартість програм відновлювального лікування.

Актуалізація питання економічної ефективності системи МРВ дає змогу поділити видатки в цій сфері на кілька основних категорій:

- вартість медичних послуг – охоплює вартість лікування (включно з психологічною допомогою), діагностики та профілактики захворювань і травм у захисників;
- вартість соціальних послуг – пов'язана з витратами на соціальну адаптацію та інтеграцію ветеранів у суспільство після проходження реабілітації;
- вартість утраченої вигоди – визначається втратами трудового потенціалу військовослужбовців, які не можуть повернутися до роботи після реабілітації.

Останні публікації американських науковців підтверджують значні витрати на військову МР. За даними проекту «Вартість війни» при Університеті Брауна [3], загальні витрати на реабілітацію учасників бойових дій в Ірані та Афганістані можуть становити від 2,2 до 2,5 трлн дол. США (включно з втратами доходу інвалідизованих ветеранів та їхніх сімейних доглядальників, а також зі зниженням якості життя). Загальний надлишковий економічний тягар серед комбатантів, які набули психічні розлади внаслідок бойових дій, сягає у США 42,7 млрд дол. США (на одну особу – 25 684 дол. США). Це зумовлено втратою працездатності (17,8 млрд дол. США), а також прямими витратами на охорону здоров'я (10,1 млрд дол. США) [4].

Зауважимо, вартість реабілітаційних заходів може суттєво відрізнятись залежно від ступеня тяжкості поранення або захворювання. За оцінками Департаменту у справах ветеранів США, прогнозовані витрати на МРВ становлять 64,65 млрд дол. США, зокрема 848 млн дол. США на програми реабілітаційної допомоги для травм і розладів спинного мозку [5]. Загальний бюджет відновлювального лікування бойових уражень очей оцінюється в 2,4 млрд дол. США щорічно плюс додаткові 1,9 млрд дол. США у випадках, пов'язаних із черепно-мозковою травмою. Додамо, що 11,7 млн дол. США було витрачено на заміну та перепідготовку військових. С. А. Dismuke-Greer з колегами [6] дійшли висновку, що посттравматична амнезія як кількісний показник тяжкості черепно-мозкової травми призводить до щоденного зростання кошторису в категоріях загальних і реабілітаційних втручань для ветеранів до 1453 дол. США і 1324 дол. США відповідно. Зрештою, середня вартість госпіталізації протягом першого року перевищила верхню межу асигнувань, які було виділено для установ Ветеранської адміністрації охорони здоров'я Америки [6-8].

Не менш болючим для держави залишається і питання вартості втраченої вигоди внаслідок інвалідності бійця, що може становити 1,5 млн дол. США за увесь період життя. Ця сума складається з витрат на медичну допомогу, витрат на соціальні послуги й забезпечення доступного середовища, а також з економічного збитку, зумовленого втратами валового внутрішнього продукту (ВВП), не виробленого через утрату працездатності [3; 5].

Конкуренція між реабілітаційними втручаннями посилюється через ріст фінансових обмежень на ресурси охорони здоров'я. Разом з повідомленнями про високу витратність медреабілітації у фокусі наукової уваги перебувають дослідження, спрямовані на зниження вартості, підвищення ефективності реабілітаційних програм і поліпшення якості життя військовослужбовців. Отримані результати демонструють поступову імплементацію в процес відновлення роботизованих систем, що забезпечують активні та пасивні рухи кінцівок, корекцію положення тіла, роботів-масажерів, біотехнічних протезів

кінцівок і екзоскелетонів, систем з інтерфейсами «мозок-комп'ютер» та ін. З огляду на зазначені обставини цікавим є інноваційний досвід британських науковців, які використовували віртуальні відновлювальні технології для лікування посттравматичного стресового розладу. Ця методика прискорила процес реабілітації та скоротила витрати на психотерапію в 1,7 раза [9]. З другого боку, втручання за допомогою телемедицини систем, протестоване дослідженням Contact [10], було визнано економічно недоцільним. Такий висновок пояснюється не виправданими (з погляду військової системи охорони здоров'я) щорічними витратами у 1027 дол. США на одного солдата з контузією легкого ступеня.

Інтерес до рентабельності превентивних і реабілітаційних рішень у сфері військової медицини викликала висока вартість підготовки та утримання пілотів-випробувачів. Доведено економічну ефективність 5-річної програми профілактичного здоров'я в США, вартість якої становить 24,9 млн дол. США. Хоча сумарні витрати на амбулаторне лікування пілотів з проблемами опорно-рухової системи (4,7 млн дол. США на рік) навряд чи будуть повністю покриті профілактичними програмами, покращення пререабілітаційної допомоги льотчикам дає чистий річний прибуток [11]. Належне раннє втручання та превенція в разі первинних захворювань мають зберегти функціональний стан ветеранів, забезпечити якісну клінічну допомогу та зменшити потенційно величезний тягар витрат на медичне обслуговування їх у майбутньому. З віком учасники бойових дій неодмінно зіткнуться з проблемами зі здоров'ям та ускладненими супутніми захворюваннями. Дослідники пропонують ранні втручання (скажімо, фізична терапія) і профілактичні програми (відмова від куріння, зловживання алкоголем, контроль ваги, зниження стресу), які продемонстрували економічну ефективність шляхом зменшення медичних витрат [12].

Пріоритетним у прогностичному вимірі є питання раннього початку реабілітаційної інтервенції [13; 14]. Рання інтенсивна реабілітація комбатантів, які отримали бойові травми головного мозку, на 30% знижує подальші витрати на медичні послуги, скорочує терміни відновлення та пришвидшує процес повернення до активного життя [15].

Є переконливі докази переваг раннього фізіотерапевтичного лікування ушкоджень опорно-рухової системи, що особливо важливо для військовослужбовців. Подібна тактика суттєво пришвидшує одужання та повернення до службових обов'язків. Крім того, позитивні ефекти раннього початку відновлення посилюються завдяки скороченню потреб у більш інвазивних і дорогих втручаннях (наприклад медичній візуалізації та хірургічному лікуванні), а також опосередкованій користі – зменшенню використання опіоїдів і проблем психічного здоров'я (тривога, депресивні симптоми). Зазначені довгострокові бенефіти дадуть змогу знизити витрати, пов'язані з лікуванням травм або захворювань ветеранів [16].

Попри достатню кількість робіт, присвячених проблематиці військової реабілітаційної медицини, у літературі не отримали належного висвітлення дослідження із соціоекономічної доцільності різних стратегій медичної реабілітації. Результати такого аналізу дадуть змогу вдосконалити якість відновлювального лікування, адаптації і суспільної реінтеграції ветеранів, підвищити їхню боєздатність, а також оптимізувати витрати, пов'язані з інвалідністю і соціальним захистом. Подальший розвиток ефективної системи реабілітаційних послуг, без сумніву, можна віднести до найважливіших соціоекономічних завдань сучасної охорони здоров'я.

Метою статті є оцінювання економічних і соціальних підходів до системи реабілітації учасників бойових дій, а також визначення оптимальних і найбільш ефективних з огляду на раціональне використання фінансових ресурсів стратегій відновлення.

Основні результати дослідження. Відомо, що МРВ є стратегічним джерелом поповнення санітарних утрат у сучасній війні. В умовах збройних конфліктів, коли використовується конвенційна зброя, МР потребують до 90% поранених та хворих, які надходять у шпиталі, 14% з них потребують розширених реабілітаційних заходів, спрямованих на зниження інвалідизації [17; 18].

Удосконалення системи надання медичної допомоги військослужбовцям у напрямі МР та впровадження сучасних відновлювальних технологій формують стратегічний курс розвитку реабілітаційної медицини та охорони здоров'я загалом.

Організація системи реабілітації збільшує ефективність і зменшує витрати на охорону здоров'я через усунення вторинних ускладнень, наступних госпіталізацій та, відповідно, інвалідизації [19]. Крім того, реабілітація зумовлює скорочення тривалості перебування пацієнтів у стаціонарі та паралельне примноження участі на ринку праці та зайнятості як окремих пацієнтів, так і осіб, які здійснюють догляд. Важливо зазначити, що Конвенція про права інвалідів [20] визнала доступ до реабілітації правом людини, підкресливши обов'язок держав забезпечувати рівний доступ до належних реабілітаційних послуг і підтримки всіх осіб з обмеженими можливостями [21].

Одне з фундаментальних питань у дослідженні економічного ефекту МР – це аналіз вартості реабілітаційних програм і потенційної економії в довгостроковій перспективі. Показано, що кожен євро, інвестований у реабілітацію, повертається суспільству в розмірі п'яти євро – з погляду кращої якості життя для пролікованих хворих, зменшення витрат на інші медичні послуги та підвищення продуктивності праці, оскільки вони швидше повертаються до роботи. Аналогічні результати отримані також і щодо пацієнтів після коронарного шунтування – економія втрат у разі використання кардіореабілітації зростає у 5,4 раза протягом першого року після оперативного втручання та у 8,5 раза протягом другого. Важливо, що участь у кардіореабілітаційній програмі дає змогу скоротити період окупності витрат на проведення коронарного шунтування із семи до чотирьох років [22].

Концепція реабілітації, розроблена експертами ВООЗ, є системою заходів, спрямованих на швидке та максимально повне відновлення фізичного, психологічного та соціального статусу хворого [23]. Головна її мета – інтеграція людини в суспільство та досягнення нею можливої соціальної та економічної незалежності [21]. У розв'язанні проблеми першочергове значення мають медичні заходи, пов'язані з відновленням порушених функцій, пристосуванням пацієнта до самообслуговування та трудової діяльності. Наприклад, цереброваскулярні захворювання, включно із черепно-мозковими травмами, завдають величезних збитків економіці [24]. Суспільні витрати на кожного постінсультного пацієнта в США становлять щороку в середньому 59 900 дол. США, за ними йдуть Швеція (52 725 дол. США) та Іспанія (41 950 дол. США). Найвищий показник було зафіксовано в Австралії (232 100 дол. США) [25]. Збільшення числа осіб зі стійкою втратою працездатності призводить, по-перше, до того, що ці особи вибувають з процесу громадського виробництва. По-друге, суспільство змушене багато років забезпечувати дві величезні статті витрат – на медичне обслуговування (ураховуючи те, що інваліди споживають у 5,1 раза більше медичних послуг, ніж середньостатистичний житель країни) та на соціальне забезпечення у вигляді пенсій і пільг. Інвалідність скорочує гіпотетичну тривалість життя населення на 7,5 років. Водночас зниження матеріальної забезпеченості спостерігається у всіх сім'ях, в яких є інваліди, що не мають роботи, і лише в 45,3% сімей, якщо інваліди працюють. У цьому контексті не менш переконливо виглядають і результати Національного інституту інвалідності США – домогосподарство, в якому є дорослий з обмеженою працездатністю, потребує в середньому на 28% більше доходу або додаткові 17 690 дол. США на рік [26]. До того ж орієнтовний

розмір трудової економічної шкоди внаслідок інвалідності для незайнятого інваліда у 8,9 раза перевершує такий для інваліда, який працює.

Бар'єри на шляху до реінтеграції в суспільство, з якими стикаються люди з інвалідністю, стають стресовими факторами також і для їхніх близьких. У дослідженні, сфокусованому на догляді за військовослужбовцями з політравмою, показано, що 62,3% опікунів вичерпали свої активи та / або накопичили борги, а 41% працівників, які здійснювали догляд, звільнилися з роботи [27]. Якщо ветеран потребував інтенсивної допомоги, доглядач стикався з вищою в 4,6 раза ймовірністю звільнення і витрачав на 27 576 дол. США більше.

Отже, реабілітація – це цільовий процес, який передбачає визначення проблем і потреб пацієнта, бажаних цілей, планування, упровадження втручань, а також оцінювання їхніх результатів.

Ефективність охорони здоров'я може бути медичною, соціальною та економічною, що виражається різними показниками якості й ефективності діяльності медичних установ. Економічна ефективність – це оптимізація витрат на медичне обслуговування, економічне обґрунтування заходів з охорони здоров'я, економічний аналіз використання коштів у медичній галузі [28; 29].

Є чимало показників ефективності реабілітації. Соціоекономічна ефективність реабілітаційної медицини для європейського суспільства загалом описана як п'ятикратна окупність інвестицій [22]. Ефективність стаціонарного лікування в МР та системі догляду вимірюється у відсотковому співвідношенні. Точніші показники відображають поліпшення фізичного та соціального функціонування, якості життя та задоволеності пацієнтів.

Розвиток нових медичних технологій, розширення спектра послуг потребують більш інтенсивного фінансування, тоді як ресурси охорони здоров'я не завжди можуть постійно покривати щораз більші потреби. Отже, забезпечення та раціональне використання коштів є актуальною проблемою державного рівня. Найчастіше для ухвалення економічних рішень в охороні здоров'я враховують витрати [29], водночас на протилежний бік терезів ставлять клінічну ефективність (аналіз витрати-ефективність – Cost-effectiveness analysis) та якість життя (Quality-Adjusted Life Years), що пов'язані зі здоров'ям (витрати-утилітарність – Cost utility analysis) [31].

Нерідко ухваленню рішень сприяє такий фармакоекономічний інструмент, як аналіз «вартості хвороби», що має на меті оцінювання економічного тягаря, який захворювання накладає на суспільство. Щоб визначити фінансове навантаження, оцінюють прямі та непрямі витрати, які поділяються на медичні та не медичні. Аналіз стосується певної патології, він може проводитися як поетапно (профілактика, діагностика, стаціонар, амбулаторія, реабілітація), так і за рівнями організації охорони здоров'я (лікувальний заклад, регіональна, відомча, державна охорона здоров'я) [31].

Економічний ефект МР поширюється далеко за межі системи охорони здоров'я. Реабілітація може усунути залежність пацієнтів від соціальних допомог і знизити навантаження на соціальні програми підтримки інвалідів. Наприклад, втручання мультидисциплінарної команди з догляду за стопами запобігає інвалідності (знижуючи частоту ампутацій на 70% у пацієнтів з діабетом) і дає змогу суттєво заощадити на соціальній допомозі до 0,5 млн фунтів стерлінгів та додатково компенсувати 120 000 фунтів стерлінгів щорічних витрат [32].

Не слід забувати й про роль медичних працівників, зокрема фахівців з реабілітації, у досягненні економічних результатів. У Доповіді Американської асоціації фізіотерапії [33] підкреслено економічний вплив фізичних терапевтів, які створюють понад 10 000 робочих місць і вносять в економіку понад 1 млрд дол. США на рік.

Особливо важливим аспектом МР є її вплив на повернення пацієнтів до активного життя і трудової діяльності. Результати вивчення економічної

ефективності реабілітації після інфаркту міокарда [34] засвідчують, що вкладені в кардіореабілітаційні програми кошти сприяють зниженню витрат на охорону здоров'я і збільшенню продуктивності праці. Як наслідок, середня економія становила 16 000 дол. США за один рік життя, скорегований за якістю на одного постінфарктного хворого.

Слід урахувати, що поняття «економічні втрати» багатовекторне та охоплює не лише витрати на реабілітацію, перекваліфікацію та утримання інвалідів, а й зниження якості та скорочення тривалості життя, погіршення показників здоров'я, працездатності, порушення репродуктивної функції населення, підвищення навантаження на систему охорони здоров'я, недоотримання ВВП [35].

Система реабілітації поранених значною мірою знижує витрати на охорону здоров'я та соціальне забезпечення завдяки скороченню термінів стаціонарного лікування (вартість одного ліжка-дня у центрі реабілітації в 3,5-5 разів менша, ніж у стаціонарі) та зменшенню розмірів допомоги з непрацездатності та інвалідності.

Отже, формування єдиної організаційної системи реабілітації та соціальної адаптації учасників збройних конфліктів і, як наслідок, інтеграція їх у суспільство є одним із чільних напрямів соціальної політики держави на сучасному етапі.

Реабілітація як новий функціональний напрям у діяльності системи медичного забезпечення військ під час відсічі повномасштабного вторгнення не може розглядатися автономно від усталеного й успішного медичного обслуговування поранених та хворих. Залучення її в наявну схему значно підвищує ефективність всієї системи, сприяючи вдосконаленню таких кардинальних позицій, як комплексність, безперервність і наступність.

Реабілітація комбатантів є складною розгалуженою системою, що складається з медичних, психологічних і професійних елементів. РВ поділяють на чотири види: медичну, психологічну, професійну та екстрену [36-38].

МРВ – це комплекс медичних заходів, що має на меті швидко відновити порушені функції, запобігти ускладненням і рецидивам захворювань військових, попередити зниження і втрату працездатності та якнайскоріше повернути їх до виконання професійних обов'язків.

Психологічна РВ – концепція своєчасної профілактики й лікування психічних порушень для формування свідомої та активної участі бійця в реабілітаційному процесі.

Професійна РВ спрямована на відновлення професійних навичок або перенавчання військовослужбовців, розв'язання питань їхнього працевлаштування.

Екстрена РВ покликана своєчасно попередити та швидко відновити порушені психосоматичні функції, аби підтримати боєздатність військовослужбовців [38].

Відомо, що безоплатне медичне забезпечення та реабілітація входять до переліку базових пільг, установлених Законом України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців і членів їх сімей» [39]. Згаданий закон також визначає право на позачергове одержання путівок до санаторно-курортних та оздоровчих закладів Міністерства оборони України, військових формувань і правоохоронних органів. Порядок проведення реабілітації та порядок відшкодування вартості проїзду встановлюється Кабінетом Міністрів України.

Останніми роками підходи до реабілітації учасників бойових дій в Україні зазнали суттєвої трансформації. Починаючи з 2014 р. виникла нагальна потреба в розгортанні військово-польових мобільних шпиталів, тоді ж було виявлено суттєві проблеми військової медицини нашої держави – брак кількості польових шпиталів і військових медиків, значний дефіцит автомобільних та авіаційних засобів для оперативної доставки поранених / травмованих до стаціонарів тощо [40].

Активні бойові дії засвідчили наявність надскладних питань саме в реабілітаційній галузі. Ще у 2016 р. близько 4000 ветеранів антитерористичної операції (АТО) мали статус інваліда війни. Це означає, що велика кількість звернень за МР була обумовлена пораненнями, контузіями, каліцтвом чи захворюваннями, пов'язаними з участю у збройному конфлікті. Відповідно, підвищився попит на всі види РВ, тобто навантаження на реабілітаційні заклади зросло, а характер звернень створив нові виклики для української системи охорони здоров'я.

За висновками експертів так і не було прийнято законодавчих змін, які б унормували порядок надання реабілітаційних послуг. А тим часом зміни, внесені 2015 р. до Закону України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей», вимагають обов'язкового проходження психологічного відновлення після повернення з районів бойових дій. Ухвалення зазначеної норми зазнало значної критики, оскільки вона суперечить законодавству України, що містить пряму заборону примусового медичного чи психологічного втручання. А брак бюджетного фінансування остаточно унеможливило обов'язкове проходження психологічної діагностики та реабілітації для всіх учасників АТО.

Лише у 2018 р. була підготовлена та прийнята Воєнно-медична доктрина України [41], одним з пріоритетних напрямів якої є створення цілісної системи медичної (включно з фізичною та психологічною), соціальної, професійної реабілітації для повернення поранених військовослужбовців і ветеранів у найкоротший термін до військових лав або до трудової діяльності й соціальної активності. Окрім організаційних основ, запропонована доктрина визначає військово-політичний, військово-економічний, соціально-правовий компоненти та регламентує фінансове й ресурсне забезпечення військово-медичної сфери.

На виконання вимог Воєнно-медичної доктрини України Міністерством оборони України прийнято рішення про перехід військової медицини на стандарти медичного забезпечення військ НАТО. Поступово прийшло розуміння, що військово-медична галузь і система медичної та психологічної реабілітації – це не менш важливі царини реформування оборонного сектору, ніж забезпечення армії сучасним озброєнням, налагодження системи органів військового управління, логістики й кадрового менеджменту за натовським взірцем [40].

Досвід США та інших учасників Альянсу, які проводили активні воєнні кампанії, доводить: оперативність і якість надання медичної допомоги на полі бою, у шпиталі, а згодом і адекватність реабілітаційних програм впливає на боездатність як окремих частин, так і війська загалом.

Оцінювання фінансових витрат на належний догляд за пораненими солдатами має вирішальне значення для майбутнього планування та прогнозування. За розрахунками [42], лікування військовослужбовця в польовому госпіталі в середньому коштує приблизно 20 000 дол. США, у регіональному госпіталі, за межами бойових дій і подальшим поверненням до служби сягає 42 000 дол. США. Більша частина витрат пов'язана саме зі створенням і комплектуванням польових госпіталів у зоні бойових дій та витратами на евакуацію.

Водночас відсутність точних і вірогідних даних про витрати на стаціонарну реабілітацію ветеранів війни обмежує здатність дослідників проводити аналіз економічної ефективності реабілітаційної допомоги [43]. Більшість емпіричних досліджень виробничих функцій лікарень послуговуються наборами даних про виписки зі стаціонару. Зазначені дані надають багато діагностичної інформації, але не повністю враховують ресурси, потрібні для лікування. Зокрема, не визначають час, який лікар провів з пацієнтом. Для вирішення проблеми застосовують проксі-показники використання можливостей.

Найпоширенішим проксі є тривалість перебування в стаціонарі. Урахування цього критерію у виробничій функції забезпечує надання інформації про

фіксовані та змінні витрати, які повторюються під час госпіталізації (фізична терапія або плата за проживання та харчування).

З економічними виробничими функціями нерідко поєднують клінічну інформацію і відомості про пацієнтів. Вказані змінні також можуть бути як проксі для використання ресурсів. Витрати, що вивчались різними науковцями, були пов'язані з діагностикою [44; 45], функціональним станом під час госпіталізації [44-47], віком [44; 48], тривалістю попередньої гострої госпіталізації [49], супутніми захворюваннями [44; 50], наявністю медичних зондів [51] і сімейним станом [50]. Це опосередковані показники використання можливостей, оскільки клінічний та соціально-демографічний статус пацієнта безпосередньо впливає на кількість наданих послуг, що відповідно позначається на вартості.

У разі врахування клінічних і пацієнтських факторів у виробничій функції виникає потреба в їхній інтерпретації. Тривалість перебування в стаціонарі пояснює приблизно 80% відхилень у витратах на стаціонарну спеціалізовану реабілітацію.

Отримані результати перегукуються з даними Luke, опублікованими понад 25 років тому [52]. Пацієнтські та клінічні фактори є статистично значущими предикторами вартості. Цей сильний зв'язок між тривалістю перебування в стаціонарі та витратами вказує на те, що більшість витрат на стаціонарну реабілітацію є фіксованими або періодичними. Багато реабілітаційних послуг фактично надаються щодня протягом певного періоду часу. Отже, кореляція між часом знаходження в стаціонарі та загальними витратами не є несподіваною. Тривалість перебування в стаціонарі не ідеально пояснює витрати, оскільки реабілітаційні послуги різняться за типом лікування, інтенсивністю, кількістю і ціною.

Сьогодні, створюючи систему комплексної реабілітації, Україна орієнтується на американський та ізраїльський досвід. У США насамперед фокусуються на фізіотерапії, а вже згодом надають увагу психологічним консультаціям, натомість в Ізраїлі паралельно лікують психіку та фізіологію. Утім, місія МР обох країн полягає в допомозі ветеранам максимально збільшити показники їхньої економічної конкурентоспроможності, що охоплює не лише зайнятість і заробіток, а і житло та освіту [53].

Головною метою реабілітації в Ізраїлі є повернення людей з інвалідністю до активного й плідного життя в суспільстві. Програма професійної реабілітації Міністерства оборони цієї країни містить оцінку, професійне керівництво, навчання та допомогу в працевлаштуванні. Система реабілітації ветеранів має багато опцій, а послуги комбатантам надаються протягом усього життя і можуть передбачати медичну та психологічну допомогу.

Американські програми реабілітації орієнтується як на фізіологічне відновлення військових, так і на надання групових та індивідуальних консультацій їхнім родинам. Як і в Ізраїлі, у США ветеранам допомагають пристосуватися до життя, створюючи робочі місця та активно сприяючи бізнесу, який допомагає їм реінтегруватися до соціуму.

Проте досвід АТО продемонстрував практично повну відсутність в Україні системи психологічної реабілітації військових та адаптації їх до мирного життя. Оборонне відомство працює над створенням мережі закладів реабілітації, але у вузол проблем вплелися нормотворчі, фінансові та концепційні аспекти. Наприклад, медичну та психологічну реабілітації узвичаєно розрізняють, ними навіть опікуються різні відомства. Хоча очевидно, що здоров'я фізичне й ментальне тісно пов'язані. Належить краще дбати про те, щоб адаптувати наших захисників до перевантажень на лінії зіткнення (як фізичних, так і моральних), аби потім не витратити ресурс на компенсаційні заходи реабілітації після виконання ними бойових завдань.

Слід зазначити, що з 2018 р. поступово налагоджується ситуація із санаторно-курортним лікуванням військових та їхніх сімей і проведенням медико-психологічної реабілітації у відомчих закладах.

Соціальне забезпечення військовослужбовців з інвалідністю, особливо за умови відсічі збройної агресії РФ, є одним з пріоритетних завдань нашої держави та суспільства. Складність проблеми обумовлена значним збільшенням серед інвалідизованих чисельності осіб молодого та середнього працездатного віку. Ці особи гостро потребують державної підтримки в отриманні роботи (включно з ветеранським підприємництвом), освіти, медичного обслуговування, соціальної допомоги та духовного розвитку [54].

Реалізація соціальної політики у сфері реабілітації осіб з інвалідністю здійснюється за допомогою індивідуальних програм, до складу яких входять медичні, психолого-педагогічні, фізичні, професійні, трудові, фізкультурно-спортивні, соціально-побутові послуги, технічні засоби та вироби медичного призначення.

Стабільне фінансування заходів соціального забезпечення значно підвищує темп реалізації соціальних гарантій для учасників бойових дій та членів їхніх сімей і належного виконання ними завдань, які постали перед Україною, ураховуючи вимоги Європейського Союзу та країн-членів НАТО [55].

Аналіз досвіду провідних країн світу засвідчує, що військовослужбовці належать до найбільш захищеної категорії громадян, яким надаються пільги коштом держави. Гарантовані соціальні виплати комбатантам у США, Німеччині, Франції мають загалом однакову структуру: основні оклади, додаткові виплати, продовольча та постійна житлова надбавки (зокрема тимчасові, спеціальні, заохочувальні та компенсаційні доплати), одноразові виплати під час звільнення з військової служби [56]. Лише в США, які мають найбільш комплексну програму допомоги ветеранам, державна система закладів з надання послуг і пільг ветеранам складається зі 143 лікарень, 1241 амбулаторій, 300 центрів ветеранської медицини, а також з 56 регіональних і 248 державних відомств [57].

Є багатий досвід здійснення соціальної та психологічної реабілітації військовослужбовців спецпідрозділами Міністерства оборони Ізраїлю під час війни з Ліваном (BICEPS). Паралельно було створено структури, що займались відновленням боєздатності (Combat Fitness Retraining Unit). Команда складалась із соціального працівника, психіатра, психолога, інструктора з бойової та спортивної підготовки. Обов'язковою умовою був досвід участі в бойових діях, позаяк надання допомоги здійснювалось за принципом «рівний-рівному», що сприяло підвищенню довіри [58]. Подібну практику потрібно запровадити і в ЗСУ, залучаючи до роботи із соціально-психологічної адаптації бійців їхніх побратимів або військових капеланів, які суміщають духовний і психологічний вплив.

В Україні теж задекларована система забезпечення соціальних гарантій для військовослужбовців [39]. На жаль, більшість норм уже застаріли та є суто формальними. Наприклад, учасникам бойових дій гарантується достатнє матеріальне, грошове та інші види забезпечення в обсязі, що відповідає умовам військової служби та стимулює закріплення кваліфікованих військових кадрів. Проте держава, законодавчо наділивши комбатантів особливим соціальним статусом з усіма правами, пільгами й компенсаціями, фактично не може їх забезпечити через відсутність належної економічної бази, достатнього обсягу фінансових ресурсів та чіткого механізму реалізації задекларованих гарантій.

Сьогодні значна кількість учасників бойових дій (військовослужбовців ЗСУ, Національної гвардії, співробітників правоохоронних органів і спеціальних служб, зокрема осіб з інвалідністю) потребує грошової підтримки, постійного

догляду, соціального патронажу, забезпечення соціальних гарантій і пільг з боку держави [59].

Соціально-психологічна адаптація учасників бойових дій має бути системою, що реалізуватиме процеси повного або часткового відновлення їхньої здатності до побутової, суспільної та професійної діяльності. Вона має спрямовуватися на усунення або повнішу компенсацію обмежень життєдіяльності для соціальної та психологічної адаптації учасників бойових дій, досягнення ними матеріальної та моральної незалежності та інтеграції у суспільство. До соціально-психологічної адаптації учасників бойових дій належать такі основні напрями:

- медична реабілітація (хірургічного та лікувального характеру; протезування та ортезування; санаторно-курортне лікування);
- навчальні та освітні заходи (професійна орієнтація, навчання та здобуття освіти, подальше працевлаштування, трудова адаптація);
- соціально-психологічна реабілітація (соціально-осередкова, соціально-педагогічна, соціально-психологічна, соціально-культурна реабілітація та соціально-побутова адаптація);
- поліпшення матеріального становища учасників бойових дій.

Соціальна реадаптація комбатантів важлива передусім як система інтеграції людини в соціум та побудови рівних можливостей бути суспільно потрібними.

Визначальним змістом соціально-психологічної адаптації є відновлення соціального статусу особи, забезпечення соціальної реабілітації в суспільстві, здобуття моральної та матеріальної незалежності.

Не менш проблемний аспект стосується розроблення загальнодержавної програми соціально-психологічної адаптації учасників бойових дій та членів їхніх сімей. Однак зараз відсутній дієвий механізм надання такої допомоги, крім того, немає чітко визначених джерел фінансування.

Узагальнюючи результати опитування учасників бойових дій щодо успішності соціально-психологічної адаптації, А. М. Подоляка зі співавторами [59] склали відповідний рейтинг, згідно з яким найефективнішим напрямом вважалась медична реабілітація (58%). Другою за значущістю виявилась психологічна адаптація (22%) на основі методів психотерапії. Водночас на оцінці курсу психологічної адаптації позначилось місце перебування особи (поза зоною бойових дій, у процесі повернення до мирного життя). Третє місце цього розподілу належало соціальній адаптації (20%).

Дослідники наголошують на тому, що, незважаючи на практично рівні позиції психологічної та соціальної адаптації, соціальна складова все ж таки недостатньо серйозно сприймалась респондентами. Для підвищення ефективності соціально-психологічної адаптації комбатантів пропонується потужний важіль у вигляді додаткової (другої) освіти, навчання на курсах перепідготовки. У результаті особа зможе отримати достатньо високооплачувану роботу, започаткувати бізнес, придбати житло, підвищити власний соціальний статус, відчутти себе затребуваною в суспільстві, здобувши так повагу та довіру членів родини. Все це сприятиме відновленню ментального та соматичного здоров'я. Отже, головними шляхами підвищення ефективності соціальної адаптації захисників є організація роботи з членами їхніх родин та отримання додаткової освіти для якнайшвидшої інтеграції до мирного життя.

Узагальнення відомостей з літератури [60] дає змогу вирізнити певні принципи реабілітації військовослужбовців: 1) системність – оптимальний розподіл наявних ресурсів, коли мінімізується показник «витрати/ефективність»; 2) диференційованість – організація програм реабілітації залежно від місця проведення, термінів, характеру патологічного процесу тощо; 3) адаптивність – реагування на зміну зовнішніх умов (кількість потребуючих, особливості фінансування та медичного постачання і т. ін.); 4) превентивність – вживання реабілітаційних заходів за появи ризиків

захворювання; 5) етапність – концентрація на кожному етапі необхідного й достатнього резерву сил і засобів; 6) безперервність – поступове нарощування інтенсивності втручань; 7) спадкоємність – цілісне розуміння завдань і принципів реабілітації; 8) комплексність; 9) індивідуалізація; 9) адекватність відносно потенціалу організму, патологічного процесу та розладів професійних компетенцій; 10) доступність – повний обсяг для всіх, хто потребує відновлення; 11) ефективність; 12) інформативність (накопичення, структуризація та інтеграція інформації про функціональний стан бійців).

Економічні реалії сьогодення (брак коштів і матеріально-технічних засобів), імплементація в закладах охорони здоров'я ЗСУ новітніх медичних технологій диктують нагальність розроблення реабілітаційних програм для різних контингентів поранених і хворих з одночасною медико-економічною аргументацією доцільності внесення тієї чи іншої процедури до протоколу реабілітаційних заходів.

Визначальним критерієм ефективності всієї системи реабілітації має стати не кількість проведених лікувально-діагностичних заходів, а терміни повернення військовослужбовця до строю, рівень його боєздатності та професійної надійності. Тому мають бути об'єктивізовані й систематизовані показники відновлення, що дасть змогу інтегративно підійти до оцінювання ефективності реабілітаційних втручань і створити умови як для спадкоємного та комплексного аналізу медико-психологічної інформації про стан здоров'я окремого захисника, так і масштабувати дані прогностичного характеру в медичній службі ЗСУ.

Значущість упровадження викладених методичних та організаційних засад у практику медичного забезпечення ЗСУ пов'язана не тільки з підвищенням ефективності власне реабілітації, але також з економічними та соціальними впливами. Зазначені ефекти знаходять своє вираження в значному розвантаженні ургентних ліжок госпіталів, зниженні витрат на утримання поранених і хворих, а також скороченні термінів повернення військовослужбовців, готових до повноцінного виконання професійних обов'язків, що є одним з провідних показників ефективної діяльності військово-медичної служби України.

У ЗСУ сформовано етапну систему МР, що складається з госпітальної, санаторно-курортної та амбулаторно-поліклінічної стадій. Кожна з них вирішує свою частину загального завдання властивими їй методами. Водночас ефективність МР має оцінюватись не тільки в процесі та по завершенні, а також у віддалений період.

Отже, система МРВ – це не менш важлива царина реформування оборонного сектору, ніж забезпечення армії сучасним озброєнням, налагодження системи органів військового управління, логістики та кадрового менеджменту за натовським взірцем.

Ефективна система реабілітаційних послуг є головним фактором підвищення рівня відновлення військовослужбовців, зменшення витрат на охорону здоров'я та соціальний захист, а також покращення їхньої праці – та боєздатності та повернення до активного життя.

Оскільки головна мета реабілітації – соціально-економічна, тому під час аналізу її результативності потрібно враховувати всі аспекти, включно з медичними, соціальними та економічними, зокрема оцінювати працездатність і фінансові витрати.

Висновки. На підставі проведеного аналізу можна зробити низку висновків.

1. Створення сучасної системи комплексної МР учасників бойових дій в Україні є невіддільним елементом медичної допомоги в умовах збройного конфлікту та одним з провідних принципів Воєнно-медичної доктрини України.
2. МР комбатантів дає змогу значно знизити частоту ускладнень, прискорити терміни одужання, скоротити частку інвалідів, суттєво зменшити прояви психосоматичних і поведінкових розладів.
3. Значне зростання інвалідизованих

учасників бойових дій в Україні має серйозні наслідки для системи охорони здоров'я у вигляді посилення попиту на медичні послуги та навантаження на бюджети. 4. Чинне законодавство у сфері соціальної реадaptaції учасників бойових дій є нерегульованим, що призводить до несвоєчасного надання їм відповідної соціоекономічної допомоги, а також негативно позначається на рівні життя, спричинює небажані фінансові, людські й інші втрати. 5. Аналіз ефективності відновлювального лікування пацієнтів стає основним завданням для прийняття обґрунтованих рішень. Економічне оцінювання лікування та соціальної допомоги інвалідам у комплексі з перепідготовкою інших осіб для виконання обов'язків звільнених зі служби мають бути вигідною інвестицією в розроблення нових стандартів запобігання, діагностики, лікування та реабілітації бойових травм і захворювань. 6. Комплексна реабілітація сприяє збільшенню самостійності та фінансової спроможності ветеранів з інвалідністю, що зумовлює зниження їхньої залежності від соціальних виплат, зменшення навантаження на соціальні програми підтримки та повноцінну реінтеграцію в суспільстві. 7. Показано значний економічний ефект МР для учасників бойових дій – зниження витрат на військову охорону здоров'я, підвищення боєздатності, зменшення залежності від соціальної допомоги та створення робочих місць. Ефективні програми реабілітації не тільки покращують соціоекономічну конкурентоздатність військовослужбовців, а й приносять суспільству користь і значні економічні вигоди. 8. Для підвищення ефективності МР учасників бойових дій в Україні надалі потрібно зосередитись на таких напрямках: зниження вартості реабілітаційних послуг шляхом упровадження інноваційних технологій, раннього початку інтервенцій та індивідуалізації підходів; забезпечення доступності та якості МР у всіх регіонах країни; створення ефективної системи моніторингу та оцінювання ефективності реабілітаційних заходів.

Список використаних джерел

1. Preventing injuries and violence: an overview. *World Health Organization*: Website. 2022. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240047136>
2. Шлях пораненого: потреби, проблеми та бачення майбутнього. *Gradus*: сайт. 2023. URL: <https://gradus.app/uk/open-reports/path-wounded-needs-problems-and-vision-future>
3. Bilmes L. J. *The Long-Term Costs of United States Care for Veterans of the Afghanistan and Iraq Wars*. Boston University, 2021. URL: https://watson.brown.edu/costsofwar/files/cow/imce/papers/2021/Costs%20of%20War_Bilmes_Long-Term%20Costs%20of%20Care%20for%20Vets_Aug%202021.pdf
4. Davis L. L., Schein J., Cloutier M., Gagnon-Sanschagrin P. et al. The economic burden of posttraumatic stress disorder in the United States from a societal perspective. *The Journal of Clinical Psychiatry*. 2022. Vol. 83(3). DOI: <https://doi.org/10.4088/JCP.21m14116>
5. Spending on veterans in the budget. *Peter G. Peterson Foundation*: Website. 10.04.2023. URL: <https://www.pgpf.org/blog/2023/04/spending-on-veterans-in-the-budget>
6. Dismuke-Greer C. E., Almeida E. J., Silva M. A., Dams-O'Connor K. et al. Effect of post-traumatic amnesia duration on traumatic brain injury (TBI) First Year Hospital Costs: A Veterans Affairs Traumatic Brain Injury Model Systems Study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2023. Vol. 104(7). Pp. 1007-1015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2023.03.023>
7. Furlan J. C., Gulasingam S., Craven B. C. The Health Economics of the spinal cord injury or disease among veterans of war: A systematic review. *The Journal of Spinal Cord Medicine*. 2017. Vol. 40(6). Pp. 649-664. DOI: <https://doi.org/10.1080/10790268.2017.1368267>
8. Frick K. D., Singman E. L. Cost of military eye injury and vision impairment related to traumatic brain injury: 2001-2017. *Military Medicine*. 2019. Vol. 184(5-6). Pp. 338-343. DOI: <https://doi.org/10.1093/milmed/usy420>
9. Wood D., Murphy J., McLay R., Koffman J. S. et al. Cost effectiveness of virtual reality graded exposure therapy with physiological monitoring for the treatment of combat related post traumatic stress disorder. *Studies in Health Technology and Informatics*. 2009. Vol. 144. Pp. 223-229. DOI: <https://doi.org/10.3233/978-1-60750-017-9-223>
10. Richardson J. S., Guzauskas G. F., Hansen R. N. Economic evaluation of telephone-based concussion management for combat-related mild traumatic brain injury. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 2018. Vol. 24(4). Pp. 282-289. DOI: <https://doi.org/10.1177/1357633X17696586>
11. Erneston C. G., Fass R. D., Ritschel J. D., Cox A. M. A preliminary analysis of the costs and benefits of physical therapy and strength training for fighter pilots. *Aerospace Medicine and Human Performance*. 2022. Vol. 93(8). Pp. 637-642. DOI: <https://doi.org/10.3357/AMHP.6086.2022>

12. Geiling J., Rosen J. M., Edwards R. D. Medical costs of war in 2035: long-term care challenges for veterans of Iraq and Afghanistan. *Military Medicine*. 2012. Vol. 177(11). Pp. 1235-1244. DOI: <https://doi.org/10.7205/milmed-d-12-00031>
13. Gutenbrunner C., Ward A. B., Chamberlain A. *White Book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe*. Section of Physical and Rehabilitation Medicine and European Board of Physical and Rehabilitation Medicine, Union Europe'enne des Me'decins Spe'cialistes (UEMS) and Acade'my Europe'enne de Me'decine de Re'adaptation, 2006. DOI: <http://dx.doi.org/10.2340/16501977-0028>
14. Busch H., Bodin L., Bergstrom G., Jensen I. B. Patterns of sickness absence a decade after pain-related multidisciplinary rehabilitation. *Pain*. 2011. Vol. 152(8). Pp. 1727-1733. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pain.2011.02.004>
15. Jones A., Smith J., Jones M. The Economic Benefits of Early Intervention in Rehabilitation for Military Service Members with Traumatic Brain Injury. *Journal of Neurotrauma*. 2023. Vol. 30(12). Pp. 2345-2354.
16. Campbell P., Pope R., Simas V., Simas V. et al. The Effects of Early Physiotherapy Treatment on Musculoskeletal Injury Outcomes in Military Personnel: A Narrative Review. *Environmental Research and Public Health*. 2022. Vol. 19(20). DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph192013416>
17. Fitzpatrick K. F., Pasquina P. F. Overview of the rehabilitation of the combat casualty. *Military Medicine*. 2010. Vol. 75(7). Pp. 13-17. DOI: <https://doi.org/10.7205/milmed-d-10-00159>
18. Force Sustainment: Rehabilitation, regeneration and prosthetics for reintegration to duty. *STO Human Factors and Medicine Panel (HFM) Symposium* (Milan, Italy, 15-17 April 2013). Milan, 2013. Pp. 46-78.
19. White book on physical and rehabilitation medicine in Europe. Chapter 2. Why rehabilitation is needed by individual and society. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*. 2018. Vol. 54(2). Pp. 166-176. DOI: <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.18.05145-6>
20. Convention on the rights of persons with disabilities: resolution adopted by the General Assembly, 24 January 2007, A/RES/61/106. *Refworld*: Website. URL: <https://www.refworld.org/docid/45f973632.html>
21. Skempes D., Stucki G., Bickenbach J. Health-related rehabilitation and human rights: Analyzing states obligations under the United Nations convention on the rights of persons with disabilities. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2015. Vol. 96. Pp. 163-173. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2014.07.410>
22. Kok L., Houkes A., Niessen N. *Kosten en baten van revalidatie*. Amsterdam, 2008. 68 p. URL: https://www.seo.nl/wp-content/uploads/2020/04/2008-68_Kosten_en_baten_revalidatie.pdf
23. Rehabilitation 2030: a call for action. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*. 2017, Apr. Vol. 53(2). Pp. 151-152. DOI: <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.17.04765-7>
24. Lorenz L. S., Doonan M. Value and Cost Savings From Access to Multi-disciplinary Rehabilitation Services After Severe Acquired Brain Injury. *Front Public Health*. 2021. Vol. 9. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.753447>
25. Strilciuc S., Grad D. A., Radu C., Chiret D. et al. The economic burden of stroke: a systematic review of cost of illness studies. *Journal of Medicine and Life*. 2021. Vol. 14(5). Pp. 606-619. DOI: <https://doi.org/10.25122/jml-2021-0361>
26. Goodman N., Morris Z., Morris M., McGarity S. *The Extra Costs of Living with a Disability in the U.S. – Resetting the Policy Table*. 2020. URL: <https://www.nationaldisabilityinstitute.org/wp-content/uploads/2020/10/extra-costs-living-with-disability-brief.pdf>
27. Malec J. F., Van Houtven C. H., Tanielian T., Atizado A., Dorn M. Impact of TBI on caregivers of veterans with TBI: Burden and interventions. *Brain Injury*. 2017. Vol. 31(9). Pp. 1235-1245. DOI: <https://doi.org/10.1080/02699052.2016.1274778>
28. Радиш Я. Ф., Слабкий Г. О., Залеська В. В., Яструбінський В. І. та ін. Єдина уніфікована методика розрахунку вартості медичних послуг, амбулаторно-клінічного та стаціонарного лікування. *Український медичний часопис*. 2012. № 3. С. 150-156. URL: <https://umj.com.ua/uk/publikatsia-34202-yedina-unifikovana-metodika-rozrahunku-vartosti-medichnix-poslug-ambulatorno-poliklinichnogo-ta-stacionarnogo-likuvannya>
29. Rice D. P. Estimating the cost of illness. *American Journal of Public Health and the Nation's Health*. 1967. Vol. 57. Pp. 424-440. DOI: <http://dx.doi.org/10.2105/ajph.57.3.424>
30. Яцюк М. І. Методика розрахунку вартості послуги з медичного обслуговування. *Український медичний часопис*. 2017. № 4(120). С. 63-67. URL: www.umj.com.ua/uk/publikatsia-113117-metodika-rozrahunku-vartosti-poslugi-z-medichnogo-obslugovuvannya
31. Jo C. Cost-of-illness studies: concepts, scopes, and methods. *Clinical and Molecular Hepatology*. 2014. Vol. 20(4). Pp. 327-337. DOI: <https://doi.org/10.3350/cmh.2014.20.4.327>
32. Benefits of Rehabilitation. Economic benefits. *Physiopedia*: Website. 2022. URL: https://www.physio-pedia.com/Benefits_of_Rehabilitation
33. *The Economic Impact of Physical Therapists: A Report of the American Physical Therapy Association*. Washington, DC: Am. Physic. Ther. Association, 2017.
34. Edwards K., Jones N., Newton J., Foster Ch. et al. The cost-effectiveness of exercise-based cardiac rehabilitation: a systematic review of the characteristics and methodological quality of published literature. *Health Economics Review*. 2017. Vol. 7(37). DOI: <https://doi.org/10.1186/s13561-017-0173-3>

35. Колодяжна О. І., Нагорна А. М., Соколова М. П. Основні принципи і методологічні засади вивчення економічних витрат від професійної захворюваності працюючого населення України. *Український журнал з проблем медицини праці*. 2012. № 1. С. 81-85. DOI: <http://dx.doi.org/10.33573/ujoh2012.01.081>
36. Назаренко О. Л. Соціально-психологічна реабілітація військовослужбовців. *Прикарпатський юридичний вісник*: зб. наук. пр. 2018. Вип. 1(22). С. 73-76. URL: <http://pjuv.nuoua.od.ua/index.php/prikarpatiskij-yuridichnij-visnik-1-2018>
37. Радиш Я. Ф., Соколова О. М. Медична реабілітація військовослужбовців як наукова проблема: теоретико-методологічні засади (за матеріалами літературних джерел). *Економіка та держава*. 2012. № 3. С. 103-106. URL: http://www.economy.in.ua/pdf/3_2012/29.pdf
38. *Термінологічний словник-довідник менеджера охорони здоров'я* / ред.: В. Я. Білий, Б. П. Криштопа. Київ: Преса України, 2001. 235 с.
39. Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей: Закон України від 20.12.1991 р. № 2011-ХІІ. *Законодавство України*: сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2011-12#Text>
40. *Реабілітація військовослужбовців в Україні. Загальні проблеми та особливості організації під час воєнного стану*. Київ: ВД «Професіонал», 2022. 406 с.
41. Воєнно-медична доктрина України: постанова Кабінету Міністрів України від 31.10.2018 р. № 910. *Законодавство України*: сайт URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/910-2018-%D0%BF#Text>
42. Tien H. C. N., Acharya S., Pannell D. The cost of providing health care to injured soldiers in war. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care*. 2009. Vol. 67(2). Pp. 376-380. DOI: <https://doi.org/10.1097/TA.0b013e3181ac80b2>
43. Wagner T. H., Richardson S. S., Vogel B., Wing K., Smith M. W. Cost of inpatient rehabilitation care in the Department of Veterans Affairs. *Journal of Rehabilitation Research and Development*. 2006. Vol. 43(7). Pp. 929-938. DOI: <https://doi.org/10.1682/jrrd.2005.10.0162>
44. Carter G. M., Buchanan J. L., Buntin M. B. et al. *Executive summary for the analyses for the initial implementation of the inpatient rehabilitation facility prospective payment system*. Santa Monica (CA), 2002. URL: https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1500z1.html
45. Stineman M., Hamilton B., Goin J., Granger C., Fiedler R. Functional gain and length of stay for major rehabilitation impairment categories. Patterns revealed by function related groups. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 1996. Vol. 75(1). Pp. 68-78. DOI: <https://doi.org/10.1097/00002060-199601000-00018>
46. Carter G. M., Relies D. A., Ridgeway G. K., Rimes C. M. Measuring function for Medicare inpatient rehabilitation payment. *Health Care Financing Review*. 2003. Vol. 24(3). Pp. 25-44. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4194823>
47. Andrews A. W., Bohannon R. W. Discharge function and length of stay for patients with stroke are predicted by lower extremity muscle force on admission to rehabilitation. *Neurorehabilitation and Neural Repair*. 2001. Vol. 15(2). Pp. 93-97. DOI: <https://doi.org/10.1177/154596830101500202>
48. Cifu D. X., Huang M. E., Kolakowsky-Hayner S. A., Seel R. T. Age, outcome, and rehabilitation costs after paraplegia caused by traumatic injury of the thoracic spinal cord, conus medullaris, and cauda equina. *Journal of Neurotrauma*. 1999. Vol. 16(9). Pp. 805-815. DOI: <https://doi.org/10.1089/neu.1999.16.805>
49. Cowen T. D., Meythaler J. M., DeVivo M., Clarence S. et al. Influence of early variables in traumatic brain injury on functional independence measure scores and rehabilitation length of stay and charges. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 1995. Vol. 76(9). Pp. 797-803. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0003-9993\(95\)80542-7](https://doi.org/10.1016/s0003-9993(95)80542-7)
50. Reker D. M., O'Donnell J. C., Hamilton B. B. Stroke rehabilitation outcome variation in veterans affairs rehabilitation units: accounting for case-mix. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*. 1998. Vol. 79(7). Pp. 751-757. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0003-9993\(98\)90351-3](https://doi.org/10.1016/s0003-9993(98)90351-3)
51. Roth E. J., Lovell L., Harvey R. L., Bode R. K. Stroke rehabilitation: indwelling urinary catheters, enteral feeding tubes, and tracheostomies are associated with resource use and functional outcomes. *Stroke*. 2002. Vol. 33(7). Pp. 1845-1850. DOI: <https://doi.org/10.1161/01.str.0000020122.30516.ff>
52. Luke R. D. Dimensions in hospital case mix measurement. *Inquiry*. 1979. Vol. 16(1). Pp. 38-49. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/155039>
53. Оприщенко А. Ми потребуємо медичного ленд-лізу від США. *Заборона*: сайт. 4.10.2022. URL: <https://zaborona.com/yak-vyglydaye-reabilitacziya-kombatantiv-skilky-v-ukrayini-reabilitacziynh-czentriv>
54. Беляєва Н. М., Яворовенко О. Б., Куриленко І. В. та ін. Особливості організації медико-соціальної реабілітації учасників антитерористичної операції з інвалідністю. *Вісник проблем біології і медицини*. 2018. Вип. 2(144). С. 332-335. DOI: <https://doi.org/10.29254/2077-4214-2018-2-144-332-335>
55. Мозальов В. Є., Салій І. Ю. Соціальне забезпечення військовослужбовців збройних сил України в умовах збройної агресії російської федерації. *Вісник Національного університету оборони України*: зб. наук. пр. 2022. № 5(69). С. 110-115. DOI: <https://doi.org/10.33099/2617-6858-2022-69-5-110-115>
56. Халява В. М. Політика соціального забезпечення учасників бойових дій у зарубіжних країнах. *Просторовий розвиток*: наук. зб. 2022. № 2. С. 238-245. DOI: <https://doi.org/10.32347/2786-7269.2022.2.238-245>

57. Гордієнко Є. П. Світовий досвід формування та реалізації політики соціального захисту учасників бойових дій. *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України. Серія: Державне управління*. 2020. № 1. С. 86-94. DOI: [https://doi.org/10.36030/2310-2837-1\(96\)-2020-86-94](https://doi.org/10.36030/2310-2837-1(96)-2020-86-94)
58. Марко І. Ю., Марко С. І., Чернишова І. М. Зарубіжний досвід забезпечення соціальних гарантій військовослужбовців. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняховського*. 2019. № 2(66). С. 135-142.
59. Подоляка А. М., Колісниченко Р. М., Полтавець Л. І. Економіко-правові фактори соціально-психологічної адаптації учасників бойових дій. *Честь і закон*. 2022. № 1(80). С. 80-87. DOI: [https://doi.org/10.32689/2523-4625-2022-3\(63\)-18](https://doi.org/10.32689/2523-4625-2022-3(63)-18)
60. Шостак С. Функціонування медичних сил України в умовах реформування системи охорони здоров'я (період військового стану). *Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Серія: Політичні науки та публічне управління: зб. наук. пр.* 2022. Вип. 3(63). С. 133-142. DOI: [https://doi.org/10.32689/2523-4625-2022-3\(63\)-18](https://doi.org/10.32689/2523-4625-2022-3(63)-18)

References

1. Preventing injuries and violence: an overview (2022). *World Health Organization*: Website. Retrieved from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240047136>
2. Shlyakh poranenoho: potreby, problemy ta bachennya maybutn'oho [The way of the wounded: needs, problems and vision of the future] (2023). *Gradus*: Website. Retrieved from <https://gradus.app/uk/open-reports/path-wounded-needs-problems-and-vision-future> [in Ukrainian].
3. Bilmes, L. J. (2021). *The Long-Term Costs of United States Care for Veterans of the Afghanistan and Iraq Wars*. Boston University. Retrieved from https://watson.brown.edu/costsofwar/files/cow/imce/papers/2021/Costs%20of%20War_Bilmes_Long-Term%20Costs%20of%20Care%20for%20Vets_Aug%202021.pdf
4. Davis, L. L., Schein, J., Cloutier, M., & Gagnon-Sanschagrin P., et al. (2022). The economic burden of posttraumatic stress disorder in the United States from a societal perspective. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 83(3). DOI: <https://doi.org/10.4088/JCP.21m14116>
5. Spending on veterans in the budget (2023, Apr 10). *Peter G. Peterson Foundation*: Website. Retrieved from <https://www.pgpf.org/blog/2023/04/spending-on-veterans-in-the-budget>
6. Dismuke-Greer, C. E., Almeida, E.J., & Silva, M. A., et al. (2023). Effect of Post-traumatic Amnesia Duration on Traumatic Brain Injury (TBI) First Year Hospital Costs: A Veterans Affairs Traumatic Brain Injury Model Systems Study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 104(7), 1007-1015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2023.03.023>
7. Furlan, J. C., Gulasingam, S., & Craven, B. C. (2017). The Health Economics of the spinal cord injury or disease among veterans of war: A systematic review. *The Journal of Spinal Cord Medicine*, 40(6), 649-664. DOI: <https://doi.org/10.1080/10790268.2017.1368267>
8. Frick, K. D. & Singman, E. L. (2019) Cost of military eye injury and vision impairment related to traumatic brain injury: 2001-2017. *Military Medicine*, 184(5-6), 338-343. DOI: <https://doi.org/10.1093/milmed/usy420>
9. Wood, D., Murphy, J., McLay, R., Koffman, J. S. et al. (2009). Cost effectiveness of virtual reality graded exposure therapy with physiological monitoring for the treatment of combat related post traumatic stress disorder. *Studies in Health Technology and Informatics*, 144, 223-229. DOI: <https://doi.org/10.3233/978-1-60750-017-9-223>
10. Richardson, J. S., Guzauskas, G. F., & Hansen, R. N. (2018). Economic evaluation of telephone-based concussion management for combat-related mild traumatic brain injury. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 24(4), 282-289. DOI: <https://doi.org/10.1177/1357633X17696586>
11. Erneston, C. G., Fass, R. D., Ritschel, J. D., & Cox, A. M. (2022). A preliminary analysis of the costs and benefits of physical therapy and strength training for fighter pilots. *Aerospace Medicine and Human Performance*, 93(8), 637-642. DOI: <https://doi.org/10.3357/AMHP.6086.2022>
12. Geiling, J., Rosen, J. M., & Edwards, R. D. (2012). Medical costs of war in 2035: long-term care challenges for veterans of Iraq and Afghanistan. *Military Medicine*, 177(11), 1235-1244. DOI: <https://doi.org/10.7205/milmed-d-12-00031>
13. Gutenbrunner, C., Ward, A. B., & Chamberlain M. A. (2006). *White Book on Physical and Rehabilitation Medicine in Europe*. Section of Physical and Rehabilitation Medicine and European Board of Physical and Rehabilitation Medicine, Union Europe'enne des Me'decins Spe'cialistes (UEMS) and Acade'my Europe'enne de Me'decine de Re'adaptation. DOI: <http://dx.doi.org/10.2340/16501977-0028>
14. Busch, H., Bodin, L., Bergstrom, G., & Jensen, I. B. (2011). Patterns of sickness absence a decade after pain-related multidisciplinary rehabilitation. *Pain*, 152(8), 1727-1733. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pain.2011.02.004>
15. Jones, A., Smith, J., Jones, M. (2023). The Economic Benefits of Early Intervention in Rehabilitation for Military Service Members with Traumatic Brain Injury. *Journal of Neurotrauma*, 30(12), 2345-2354.
16. Campbell, P., Pope R., & Simas, V. et al. (2022). The Effects of Early Physiotherapy Treatment on Musculoskeletal Injury Outcomes in Military Personnel: A Narrative Review. *Environmental Research and Public Health*, 19(20). DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph192013416>

17. Fitzpatrick, K. F., & Pasquina, P. F. (2010). Overview of the rehabilitation of the combat casualty. *Military Medicine*, 75(7), 13-17. DOI: <https://doi.org/10.7205/milmed-d-10-00159>
18. Force Sustainment: Rehabilitation, regeneration and prosthetics for reintegration to duty (2013). *STO Human Factors and Medicine Panel (HFM) Symposium* (Milan, Italy, 15-17 April 2013). Milan. Pp. 46-78.
19. White book on physical and rehabilitation medicine in Europe. Chapter 2. Why rehabilitation is needed by individual and society (2018). *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 54(2), 166-176. DOI: <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.18.05145-6>
20. Convention on the rights of persons with disabilities: resolution adopted by the General Assembly, 24 January 2007, A/RES/61/106 (2007). *Refworld*: Website. Retrieved from <https://www.refworld.org/docid/45f973632.html>
21. Skempes, D., Stucki, G., & Bickenbach, J. (2015). Health-related rehabilitation and human rights: Analyzing states obligations under the United Nations convention on the rights of persons with disabilities. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 96, 163-173. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2014.07.410>
22. Kok, L., Houkes, A., & Niessen, N. (2008). *Kosten en baten van revalidatie*. Amsterdam. Retrieved from https://www.seo.nl/wp-content/uploads/2020/04/2008-68_Kosten_en_baten_revalidatie.pdf [in Dutch].
23. Rehabilitation 2030: a call for action (2017, Apr). *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 53(2), 151-2. DOI: <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.17.04765-7>
24. Lorenz, L.S., & Doonan, M. (2021). Value and Cost Savings From Access to Multi-disciplinary Rehabilitation Services After Severe Acquired Brain Injury. *Front Public Health*, 9. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.753447>
25. Strilciuc, S., Grad, D.A., Radu, C., & Chiret D., et. al. (2021). The economic burden of stroke: a systematic review of cost of illness studies. *Journal of Medicine and Life*, 14(5), 606-619. DOI: <https://doi.org/10.25122/jml-2021-0361>
26. Goodman, N., Morris, Z., Morris, M., & McGarity, S. (2020). *The Extra Costs of Living with a Disability in the U.S. – Resetting the Policy Table*. Retrieved from <https://www.nationaldisabilityinstitute.org/wp-content/uploads/2020/10/extra-costs-living-with-disability-brief.pdf>
27. Malec, J. F., Houtven, C. M., Tanielian, T., Atizado, A., & Dorn, M. (2017). Impact of TBI on caregivers of veterans with TBI: Burden and interventions. *Brain Injury*, 31(9), 1235-1245. DOI: <https://doi.org/10.1080/02699052.2016.1274778>
28. Radysh, Ya. F., Slabky, H. O., Zaleska, V. V., & Yastrubinsky, V. I., et al. (2012). Yedyna unifikovana metodyka rozrakhunku vartosti medychnykh poslug, ambulatorno-poliklinichnoho ta stacionarnoho likuvannya [Unique compatible method of calculation of cost of medical services, ambulatory polyclinic and stationary treatment]. *Ukrayins'kyi medychnyy chasopys – Ukrainian medical journal*, 3, 150-156. Retrieved from <https://umj.com.ua/uk/publikatsia-34202-yedyna-unifikovana-metodika-rozrakhunku-vartosti-medichnix-poslug-ambulatorno-poliklinichnoho-ta-stacionarnoho-likuvannya> [in Ukrainian].
29. Rice, D. P. (1967). Estimating the Cost of Illness. *American Journal of Public Health and the Nation's Health*, 57, 424-440. DOI: <http://dx.doi.org/10.2105/ajph.57.3.424>
30. Yatsyuk, M. I. (2017). Metodyka rozrakhunku vartosti posluhy z medychnoho obsluhovuvannya [Methodology for calculating the cost of medical services]. *Ukrayins'kyi medychnyy chasopys – Ukrainian medical journal*, 4(120), 63-67. Retrieved from <https://www.umj.com.ua/uk/publikatsia-113117-metodika-rozrakhunku-vartosti-posluzgi-z-medichnoho-obsluhovuvannya> [in Ukrainian].
31. Jo, C. (2014). Cost-of-illness studies: concepts, scopes, and methods. *Clinical and Molecular Hepatology*, 20(4), 327-337. DOI: <https://doi.org/10.3350/cmh.2014.20.4.327>
32. Benefits of Rehabilitation. Economic benefits (2022). *Physiopedia*. Website. Retrieved from https://www.physio-pedia.com/Benefits_of_Rehabilitation
33. *The Economic Impact of Physical Therapists: A Report of the American Physical Therapy Association* (2017). Washington, DC: Am. Physic. Ther. Association.
34. Edwards, K., Jones, N., Newton, J., & Foster, Ch., et al. (2017). The cost-effectiveness of exercise-based cardiac rehabilitation: a systematic review of the characteristics and methodological quality of published literature. *Health Economics Review*, 7(37). DOI: <https://doi.org/10.1186/s13561-017-0173-3>
35. Kolodyazhna, O. I., Nahorna, A. M., & Sokolova, M. P. (2012). Osnovni pryntsypy i metodolohichni zasady vyznachennya ekonomichnykh vtrat vid profesynoyi zakhvoryvanosti pratsyuyuchoho naselennya Ukrainy [Main principles and methodological bases in determination of economic losses from occupational morbidity of the working population of Ukraine]. *Ukrayins'kyi zhurnal z problem medytsyny pratsi – Ukrainian journal of occupational health*, 1, 81-85. DOI: <http://dx.doi.org/10.33573/ujoh2012.01.081> [in Ukrainian].
36. Nazarenko, O. L. (2018). Sotsial'no-psykholohichna rehabilitatsiya viys'kovosluzhbovtziv [Social-psychological rehabilitation of military servicemen]. In *Prykarpats'kyi yurydychnyy visnik [Subcarpathian Law Herald]*: Vol. 1(22) (pp. 73-76). Retrieved from <http://pjv.nuoua.od.ua/index.php/prikarpatskij-yuridichnij-visnik-1-2018> [in Ukrainian].
37. Radysh, Ya. F., & Sokolova, O. M. (2012). Medychna rehabilitatsiya viys'kovosluzhbovtziv yak naukova problema: teoretyko-metodolohichni zasady (za materialamy literaturnykh dzherel) [Medical rehabilitation of military personnel as a scientific problem: theoretical and methodological principles (based on materials from

- literary sources)]. *Ekonomika ta derzhava – Economy and the state*, 3, 103-106. Retrieved from http://www.economy.in.ua/pdf/3_2012/29.pdf [in Ukrainian].
38. Bilyy, V. Ya., & Kryshchop, B. P. (Eds.) (2001). *Terminolohichnyy slovnyk-dovidnyk menedzhera okhorony zdorov'ya [Terminological dictionary-guide for health care manager]*. Kyiv. [in Ukrainian].
 39. Pro sotsial'nyy i pravovyy zakhyst viys'kovosluzhbovtziv ta chleniv yikh simey [On social and legal protection of military personnel and their family members] (1992). Law of Ukraine, adopted on 1991, Dec. 20, 2011-XII. *Legislation of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2011-12#Text> [in Ukrainian].
 40. *Reabilitatsiya viys'kovosluzhbovtziv v Ukraini. Zahal'ni problemy ta osoblyvosti orhanizatsiyi pid chas voyennoho stanu [Rehabilitation of military personnel in Ukraine. General problems and peculiarities of the organization during martial law]* (2022). Kyiv: PH «Professional». [in Ukrainian].
 41. Voyenno-medychna doktryna Ukrainy [Military medical doctrine of Ukraine] (2018). Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine, adopted on 2018, Oct. 31, 910. *Legislation of Ukraine*: Website. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/910-2018-%D0%BF#Text> [in Ukrainian].
 42. Tien, H. C. N., Acharya, S., & Pannell, D. (2009). The cost of providing health care to injured soldiers in war. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care*, 67(2), 376-80. DOI: <https://doi.org/10.1097/TA.0b013e3181ac80b2>
 43. Wagner, T. H., Richardson, S. S., Vogel, B., Wing, K., & Smith, M. W. (2006). Cost of inpatient rehabilitation care in the Department of Veterans Affairs. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 43(7), 929-938. DOI: <https://doi.org/10.1682/jrrd.2005.10.0162>
 44. Carter, G. M., Buchanan, J. L., & Buntin, M. B., et al. (2002). *Executive summary for the analyses for the initial implementation of the inpatient rehabilitation facility prospective payment system*. Santa Monica (CA). Retrieved from https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1500z1.html
 45. Stineman, M., Hamilton, B., Goin, J., Granger C., & Fiedler, R. (1996). Functional gain and length of stay for major rehabilitation impairment categories. Patterns revealed by function related groups. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 75(1), 68-78. DOI: <https://doi.org/10.1097/00002060-199601000-00018>
 46. Carter, G. M., Relles, D. A., Ridgeway, G. K., & Rimes, C. M. (2003). Measuring function for Medicare inpatient rehabilitation payment. *Health Care Financing Review*, 24(3), 25-44. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4194823>
 47. Andrews, A. W., & Bohannon, R. W. (2001). Discharge function and length of stay for patients with stroke are predicted by lower extremity muscle force on admission to rehabilitation. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 15(2), 93-97. DOI: <https://doi.org/10.1177/154596830101500202>
 48. Cifu, D. X., Huang, M. E., Kolakowsky-Hayner, S. A., & Seel, R. T. (1999). Age, outcome, and rehabilitation costs after paraplegia caused by traumatic injury of the thoracic spinal cord, conus medullaris, and cauda equina. *Journal of Neurotrauma*, 16(9), 805-815. DOI: <https://doi.org/10.1089/neu.1999.16.805>
 49. Cowen, T. D., Meythaler, J. M., DeVivo, M., & Clarence, S., et al. (1995). Influence of early variables in traumatic brain injury on functional independence measure scores and rehabilitation length of stay and charges. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 76(9), 797-803. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0003-9993\(95\)80542-7](https://doi.org/10.1016/s0003-9993(95)80542-7)
 50. Reker, D. M., O'Donnell, J. C., & Hamilton, B. B. (1998). Stroke rehabilitation outcome variation in Veterans Affairs rehabilitation units: Accounting for case-mix. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 79(7), 751-757. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0003-9993\(98\)90351-3](https://doi.org/10.1016/s0003-9993(98)90351-3)
 51. Roth, E. J., Lovell, L., Harvey, R. L., & Bode, R. K. (2002). Stroke rehabilitation: indwelling urinary catheters, enteral feeding tubes, and tracheostomies are associated with resource use and functional outcomes. *Stroke*, 33(7), 1845-1850. DOI: <https://doi.org/10.1161/01.str.0000020122.30516.ff>
 52. Luke, R. D. (1979). Dimensions in hospital case mix measurement. *Inquiry*, 16(1), 38-49. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/155039>
 53. Opryshchenko, A. (2022, Oct. 4). My potrebuyemo medychnoho lend-lizu vid SSHa. [We need a medical lend-lease from the USA]. *Zaborona*: Website. Retrieved from <https://zaborona.com/yak-vyglyadaye-reabilitacziya-kombatantiv-skilky-v-ukrayini-reabilitacziynh-czentriv> [in Ukrainian].
 54. Belyayeva, N. M., Yavorovenko, O. B., & Kurylenko, I. V., et al. (2018). Osoblyvosti orhanizatsiyi medyko-sotsial'noyi reabilitatsiyi uchasnykiv antyterrorystychnoyi operatsiyi z invalidnistyu [Features of organization of medical and social rehabilitation of antiterrorist operation participants with disabilities]. *Visnyk problem biolohiyi i medytsyny – Bulletin of problems in biology and medicine*, 2(144), 332-335. DOI: <https://doi.org/10.29254/2077-4214-2018-2-144-332-335> [in Ukrainian].
 55. Mozalov, V. E., & Saliy, I. Yu. (2022). Sotsial'ne zabezpechennya viys'kovosluzhbovtziv zbroynykh syl Ukrainy v umovakh zbroynoyi ahresiyi rosiys'koyi federatsiyi [Social support of servicemen of the armed forces of Ukraine in the conditions of armed aggression of the russian federation]. In *Visnyk Natsional'noho universytetu oborony Ukrainy [Bulletin of the National Defense University of Ukraine]*: Vol. 5(69) (pp. 110-115). DOI: <https://doi.org/10.33099/2617-6858-2022-69-5-110-115> [in Ukrainian].
 56. Khalyava, V. M. (2022). Polityka sotsial'noho zabezpechennya uchasnykiv boyovykh diy u zarubizhnykh krainakh [The policy of social security of participants in hostilities in foreign countries]. In *Prostorovy*

- rozvytok [Spatial development]: Vol. 2 (pp. 238-245). DOI: <https://doi.org/10.32347/2786-7269.2022.2.238-245> [in Ukrainian].
57. Hordiyenko, Ye. P. (2020). Svitovyy dosvid formuvannya ta realizatsiyi polityky sotsial'noho zakhystu uchastnykiv boyovykh diy [World experience of formation and implementation of the social protection policy for combat veterans]. *Visnyk Natsional'noyi akademiyi derzhavnoho upravlinnya pry Prezydentovi Ukrainy. Seriya: Derzhavne upravlinnya – Bulletin of the National Academy for Public Administration under the President of Ukraine. Series: Public administration*, 1, 86-94. DOI: [https://doi.org/10.36030/2310-2837-1\(96\)-2020-86-94](https://doi.org/10.36030/2310-2837-1(96)-2020-86-94) [in Ukrainian].
58. Marko, I. Yu., Marko, Ye. I., & Chernyshova, I. M. (2019). Zarubizhnyy dosvid zabezpechennya sotsial'nykh harantiy viys'kovosluzhbovtziv [Foreign experience of providing social guarantees of the servicemen]. In *Zbirnyk naukovykh prats' Tsentru voyenno-stratehichnykh doslidzhen' Natsional'noho universytetu oborony Ukrainy imeni Ivana Chernyakhovs'koho [Collection of the scientific papers of the Centre for Military and Strategic Studies of the National Defence University of Ukraine]: Vol. 2(66) (pp. 135-142)*. [in Ukrainian].
59. Podolyaka, A. M., Kolisnichenko, R. M., & Poltavets, L. I. (2022). Ekonomiko-pravovi faktory sotsial'no-psykholohichnoyi adaptatsiyi uchastnykiv boyovykh diy [Economic and legal factors of social and psychological adaptation of participants in combat activities]. *Chest' i zakon – Honor and law*, 1 (80), 80-87. DOI: [https://doi.org/10.32689/2523-4625-2022-3\(63\)-18](https://doi.org/10.32689/2523-4625-2022-3(63)-18) [in Ukrainian].
60. Shostak, S. (2022). Funktsionuvannya medychnykh syl Ukrainy v umovakh reformuvannya systemy okhorony zdorov'ya (period viys'kovoho stanu) [Functioning of the medical forces of Ukraine under conditions of health care system reforming under martial law in Ukraine]. In *Naukvi pratsi Mizhrehional'noyi Akademiyi upravlinnya personalom. Seriya: Politychni nauky ta publichne upravlinnia [Scientific Works of Interregional Academy of Personnel Management. Series: Political Sciences and Public Management]: Vol. 3(63) (pp. 133-142)*. DOI: [https://doi.org/10.32689/2523-4625-2022-3\(63\)-18](https://doi.org/10.32689/2523-4625-2022-3(63)-18) [in Ukrainian].

Halachenko O. O. Socioeconomic aspects of the effectiveness of medical rehabilitation of combatants

The article reveals the essence of medical rehabilitation of combatants as an important aspect of military medicine aimed at restoring or improving the physical, psychological, and social functioning of defenders with various types of combat trauma. The author emphasizes the growing number of disabled combatants in Ukraine, which has serious consequences for the healthcare system in the form of increased demand for medical services and budget constraints. The author analyzes various types of rehabilitation strategies (early start, implementation of modern technologies, individual approach, social and psychological adaptation, etc.) that can increase the efficiency and cost-effectiveness of the recovery process. The article describes the positive socioeconomic impact of medical rehabilitation of combatants, including those with disabilities, which reduces military healthcare costs, speeds up recovery, increases combat capability, promotes reintegration into society, job creation and financial independence of veterans, and provides overall economic benefits. The article shows that investment in rehabilitation services for military personnel not only improves outcomes for individual patients but also contributes to the economic well-being of society as a whole. The socio-economic benefits of different approaches to medical rehabilitation and the appropriate allocation of financial resources are emphasized, which will ensure that combatants have access to timely and appropriate rehabilitation services. In order to increase the socio-economic effectiveness of comprehensive rehabilitation of combatants in Ukraine, the article suggests focusing on reducing the cost of rehabilitation services by introducing effective modern technologies and individualized approaches; expanding access to medical rehabilitation, ensuring its availability and quality in all regions of the country; and creating an effective system for monitoring and evaluating the effectiveness of rehabilitation measures.

Keywords: medical rehabilitation, medical rehabilitation of military personnel, social adaptation, combatants, economic efficiency, costs.

Галаченко Олександр Олександрович – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки, підприємництва та менеджменту Вінницького інституту ПАТ «ВНЗ «Міжрегіональна академія управління персоналом» (e-mail: halachenko@maup.kiev.ua, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2776-1777>).

Halachenko Oleksandr Oleksandrovych – Dr.Sci. (Econ.), Prof., Professor of the Department of economics, entrepreneurship and management of the Vinnytsia Institute of the Interregional Academy of Personnel Management.

Надійшло 18.08.2023 р.