

Державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України»
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

**ВІСНИК
СОЦІАЛЬНОЇ ГІГІЄНИ
ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**
НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ ЖУРНАЛ

2(100)/2024

State Institution "Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine"
I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

**BULLETIN
OF SOCIAL HYGIENE
AND HEALTH PROTECTION
ORGANIZATION OF UKRAINE**
SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL

Київ – 2024
Тернопіль – 2024

Свідоцтво про державну реєстрацію: серія KB № 21502-11302 ПР від 27.07.2015 р.
Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2024. № 2 (100)
Науково-практичний журнал

Періодичність виходу – щоквартально
Заснований у січні 1999 р.

Засновники: Державна установа «Центр громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України»
і Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
Видавець: Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор **Слабкий Г. О.**

Шульгай А. Г. (заступник головного редактора), Васильєв К. К., Венгер О. П., Грузєва Т. С.,
Ковальова О. М., Лехан В. М., Медведовська Н. В., Миронюк І. С., Ситенко О. Р.,
Сміянов В. А., Теренда Н. О., Чепелевська Л. А., Owos A., Ulrichs T.

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Бояр І. (Польща), Волошин В. О. (Київ), Вороненко Ю. В. (Київ), Голубчиков М. В. (Київ),
Голяченко А. О. (Тернопіль), Гульчій Л. П. (Київ), Децик О. З. (Івано-Франківськ),
Дудіна О. О. (Київ), Дудник С. В. (Київ), Любінець О. В. (Львів), Майоров О. Ю. (Харків),
Нагорна А. М. (Київ), Рудень В. В. (Львів), Сайдакова Н. О. (Київ),
Станчак Я. (Словаччина), Шатило В. Й. (Житомир)

Журнал включено до Переліку фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня кандидата і доктора наук (наказ Міністерства освіти і науки України від 28.12.2019 р. № 1643).

Журнал індексується в Index Copernicus, CrossRef, Google Scholar, ULRICHSWEB GLOBAL SERIALS DIRECTORY (США) і BASE (Bielefeld Academic Search Engine)

Рекомендовано до друку вченою радою
Тернопільського національного медичного університету
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України (протокол № 9 від 25.06.2024 р.)

Передплатний індекс – 22867

Адреса редакції

02099, м. Київ, пров. Волго-Донський, 3
E-mail: s.nauka@ukr.net
Тел./факс: +38(044) 576-41-19; 576-41-09

Адреса видавництва і друкарні

46001, м. Тернопіль, майдан Волі, 1
Видавництво «Укрмедкнига» Тернопільського національного медичного університету
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
телефон: +38(0352) 43-49-56; 52-80-09; 52-72-33

Розрахунковий рахунок UA038201720313271003202004491 в ДКСУ м. Київ. Код ЄДРПОУ 02010830
Одержувач платежу: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
для журналу «Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України»
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру суб'єктів видавничої справи ДК № 7242 від 02.02.2021 р.

Відповідальність за достовірність фактів та інших відомостей у публікаціях несуть автори. Цілковите або часткове розмноження в будь-який спосіб матеріалів, опублікованих у цьому виданні, допускається лише з письмового дозволу редакції

Здоров'я населення: тенденції та прогнози

Слабкий Г. О., Шень Ю. М., Беляєв В. Д.
Чернігівська область в онкологічному профілі населення України (частина 2)

Реформування системи охорони здоров'я

Корда М. М., Гудима А. А., Цимбалюк Г. Ю., Мартинюк Л. П., Федонюк Л. Я., Ляхович Р. М., Кіцак Я. М., Прохоренко О. О.
Реформа екстреної медичної допомоги в Україні в контексті викликів надзвичайних ситуацій мирного і воєнного часу

Здоров'я і суспільство

Теренда Н. О., Равлів І. В., Слободян Н. О., Трущенко Л. В.
Психологічне здоров'я та фактори ризику неінфекційних захворювань в учасників бойових дій

Січова М. М., Лотоцька О. В.
Харчові звички як детермінанти якості життя

Ковтун Г. І., Канюра О. А.
Фактори розвитку органного донорства та трансплантації органів

Слободян Н. О., Теренда Н. О., Мулик Т. О., Романюк Л. М.
Оцінка якості життя та здоров'я учасників освітнього процесу

Теренда Н. О., Сеньчук Л. І., Литвинова О. Н., Панчишин Н. Я., Запорожан Л. П.
Емоційне вигорання у волонтерів (на прикладі Рівненської області)

Метельська О. Б., Лотоцька О. В.
Вплив способу життя та харчування на стан здоров'я хворих на автоімунний тиреоїдит

Організація медичної допомоги

Миронюк І. С., Слабкий Г. О., Білак-Лук'янчук В. Й., Лопіт В. В., Савчук Л. М., Рожкова І. В.
Місце громадського здоров'я в стратегії розвитку системи охорони здоров'я України до 2030 року (частина 2)

Сердюк О. І., Короп О. А., Просоленко Н. В., Оганезова Г. В., Крупеня В. І.
Актуальність і концептуальні засади реформування військово-лікарських та медико-соціальних експертних комісій і цифровізація їх експертної діяльності в умовах воєнного стану

Health of the population: tendencies and forecasts

Slabkyi H. O., Shen Yu. M., Belyaev V. D.
Chernihiv region in the oncological profile of the population of Ukraine (part 2)

Public Health System Reforming

Korda M. M., Hudyma A. A., Tsymbaliuk H. Yu., Martyniuk L. P., Fedoniuk L. Ya., Liakhovych R. M., Kitsak Ya. M., Prokhorenko O. O.
Reform of emergency medical care in Ukraine in the context of peacetime and wartime emergencies

Health and society

Terenda N. O., Ravliv I. V., Slobodyan N. O., Truschenkova L. V.
Psychological health and risk factors of non-communicable diseases in combat participants

Sichova M. M., Lototska O. V.
Food habits as determinants of quality of life

Kovtun G. I., Kaniura O. A.
Factors of organ donation and organ transplantation development

Slobodian N. O., Terenda N. O., Mulyk T. O., Romaniuk L. M.
Assessment of the quality of life and health of participants in the educational process

Terenda N. O., Senchuk L. I., Lytvynova O. N., Panchyshyn N. Ya., Zaporozhan L. P.
Emotional burnout in volunteers (on the example of the Rivne region)

Metelska O. B., Lototska O. V.
Influence of lifestyle and nutrition on the health status of patients with autoimmune thyroiditis

Organization of medical care

Myroniuk I. S., Slabkyi H. O., Bilak-Lukianchuk V. Y., Lopit V. V., Savchuk L. M., Rozhkova I. V.
The place of public health in Ukraine healthcare system development strategy till 2030 (part 2)

Serdyuk O. I., Korop O. A., Prosolenko N. V., Oganeyzova H. V., Krupenya V. I.
Relevance and conceptual approaches of reform of military medical and medical social expert commissions and digitalization of their expert activities under the conditions of the state of martial law

Слободян Н. О., Теренда Н. О.,
Трущенко Л. В., Дрок І. В.

Рівень сприйняття і використання телемедицини серед медичних працівників та пацієнтів закладів охорони здоров'я Кременецького району Тернопільської області

Slobodian N. O., Terenda N. O.,
Trushchenkova L. V., Drok I. V.

71 The level of perception and use of telemedicine among healthcare professionals and patients of healthcare facilities in the Kremenets district of Ternopil region

Слободян Н. О., Панчишин Н. Я., Ткачук І. В.,
Романюк Н. Є.

Підвищення якості життя: стратегії та підходи для пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу

Slobodian N. O., Panchyshyn N. Ya., Tkachuk I. V.,
Romaniuk N. Ye.

77 Improving the quality of life: strategies and approaches for patients with type 2 diabetes mellitus

Підготовка медичних кадрів

Training of medical personnel

Петрашик Ю. М., Трущенко Л. В.,
Повражек І. В.

Особливості формування лідерських якостей фахівців у сфері охорони здоров'я та менеджерів охорони здоров'я

Petrashyk Yu. M., Trushchenkova L. V.,
Povrazhek I. V.

82 Peculiarities of formation of leadership qualities of health care professionals and health care managers

Шинкар О. В.

Зміна оцінки важливості універсальних компетенцій випускниками медичного закладу вищої освіти. Повторне дослідження через 14 років

Shynkar O. V.

90 Change in assessment of the importance of universal competencies by medical university graduates. Re-study after 14 years

Наука – практиці охорони здоров'я

Science – for public health practice

Сас Л. М., Сас Е. П., Мисула Е. Ю.,
Вакуленко Д. В., Коваль М. Є.

Пристосувальні можливості серцевої діяльності при депресивних розладах

Sas L. M., Sas E. P., Mysula E. Yu.,
Vakulenko D. V., Koval M. Ye.

96 Adaptive possibilities of heart activity in depressive disorders

Історія медицини

History of Medicine

Смірнова В. Л., Шемаєв О. О., Панчишин Н. Я.

Визначні події в період розвитку історії промоції здоров'я

Smirnova V. L., Shemaiev O. O., Panchyshyn N. Ya.

102 Significant events in the development period of the health promotion history

Огляд наукової літератури

Scientific literature review

Візняк Т. Б.

Вплив ендометріозу на гормональну систему жінок: клінічні наслідки та перспективи лікування

Vizniak T. B.

109 The impact of endometriosis on the hormonal system of women: clinical consequences and prospects of treatment

О. І. СЕРДЮК, О. А. КОРОП, Н. В. ПРОСОЛЕНКО, Г. В. ОГАНЕЗОВА, В. І. КРУПЕНЯ

АКТУАЛЬНІСТЬ І КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РЕФОРМУВАННЯ ВІЙСЬКОВО-ЛІКАРСЬКИХ ТА МЕДИКО-СОЦІАЛЬНИХ ЕКСПЕРТНИХ КОМІСІЙ І ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЇХ ЕКСПЕРТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Мета: розробка і впровадження алгоритму реформування військово-лікарських та медико-соціальних експертних комісій (ВЛК і МСЕК) і цифровізації їх експертної діяльності в умовах воєнного стану.

Матеріали і методи. Проаналізовано закони і підзаконні акти, накази Міністерства оборони та Міністерства охорони здоров'я України і наукові дослідження щодо медичної експертизи військовослужбовців та її цифровізації. Використано структурно-функціональний і SWOT-аналіз, методи моделювання та прогнозування.

Результати. Реформування ВЛК і МСЕК спрямоване на зручне та швидке обслуговування військовослужбовців, у зв'язку з чим розроблено алгоритм їх сумісної роботи і визначено основних стейкхолдерів реформування ВЛК та МСЕК і цифровізації їх експертної діяльності в умовах дії воєнного стану.

Підвищення рівня організації роботи медичного персоналу ВЛК і МСЕК передбачає оновлення медичних знань, навчання організаційних аспектів, забезпечення соціальної інклюзії та етики, використання інформаційних технологій, формування комунікаційних навичок й участь у навчальних програмах, семінарах, конференціях та практичних тренінгах.

Перевагами та критеріями ефективності цифровізації діяльності ВЛК і МСЕК є швидке та ефективне прийняття клінічних і управлінських рішень, покращення об'єктивності експертизи, дистанційна робота та телемедицина, швидкий доступ до медичної інформації, моніторинг стану військовослужбовців у реальному часі, оптимізація робочих процесів, ефективне ведення статистики й аналіз даних, максимальна безпека та захист інформації й автоматизоване призначення та контроль лікування хворих. Основними аспектами цифровізації роботи ВЛК і МСЕК є застосування електронних технологій, автоматизація діяльності ВЛК і МСЕК, використання хмарних та телемедичних технологій і штучного інтелекту (ШІ).

Висновки. Комплексний підхід до вирішення питань реформування ВЛК і МСЕК в умовах воєнного стану дозволяє забезпечити всебічне вивчення проблеми та розробку ефективних рішень для реформування ВЛК і МСЕК та цифровізації їх експертної діяльності.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: військово-лікарська експертиза; медико-соціальна експертиза; цифровізація; структурно-функціональний аналіз.

З 24 лютого 2022 р. у зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України згідно з Указом Президента України № 64 діє воєнний стан, увесь час триває загальна мобілізація, що значно збільшило обсяги військово-лікарської та медико-соціальної експертної роботи і потребує реформування системи медико-соціальної експертизи та військово-лікарських комісій [1–6].

Актуальність реформування роботи військово-лікарських та медико-соціальних експертних комісій (ВЛК і МСЕК) та цифровізації їх експертної діяльності в умовах воєнного стану і наукових досліджень організації та особливостей їх діяльності обумовлена низкою ключових аспектів – необхідністю підвищення ефективності й оперативності медичних експертиз, оскільки в умовах воєнного стану зростає потреба у швидкому

та точному визначенні стану здоров'я військово-службовців для прийняття оперативних рішень щодо їх придатності до військової служби, потребою в удосконаленні координації та співпраці між ВЛК і МСЕК, тому що злагоджена робота між ВЛК і МСЕК є ключовою для забезпечення безперебійного надання медичних послуг військовослужбовцям, що визначає, що реформування дозволяє усунути дублювання функцій, оптимізувати ресурси і підвищити якість медико-соціальних послуг, можливість забезпечення прозорості та підзвітності процесів експертизи завдяки цифровізації експертної діяльності, яка сприяє прозорості експертних рішень, зменшенню корупційних ризиків і підвищенню довіри з боку військовослужбовців, а електронні системи дозволяють відстежувати кожен етап процесу експертизи, що

забезпечує підзвітність та контроль за якістю надання послуг, досягнення покращення доступу до медичних послуг, оскільки цифрові платформи й телемедицина дозволяють військовослужбовцям отримувати медичні консультації та експертні оцінки незалежно від місця перебування, що є критично важливим в умовах воєнного часу, особливо для тих, хто перебуває на передовій або у віддалених районах, оптимізацією використання фінансових ресурсів – цифровізація роботи ВЛК і МСЕК допомагає зменшити витрати на адміністративне обслуговування та документообіг, що вивільняє ресурси для безпосередньої медичної допомоги та реабілітації і є особливо важливим в умовах обмеженого фінансування та підвищених потреб держави, можливістю адаптації діяльності медичної галузі до специфічних умов воєнного стану, тому що в умовах військових дій медичні процедури швидко адаптуються до змінних умов, в зв'язку з чим реформування та цифровізація роботи ВЛК і МСЕК дозволяють швидко впроваджувати нові медичні технології, методики та інструменти, які враховують специфіку і ризики воєнного часу, необхідністю підвищення кваліфікації та фахової підготовки організаторів охорони здоров'я та медичного персоналу ВЛК і МСЕК, що забезпечується розробкою і використанням контенту безперервного професійного розвитку та навчально-методичних матеріалів щодо організації роботи ВЛК і МСЕК, нормативно-правового та кадрового забезпечення їх діяльності, управління якістю діяльності ВЛК і МСЕК й оцінки ефективності їх роботи, а також навчання медичного персоналу щодо використання нових цифрових систем та сучасних методів роботи, що сприяє підвищенню загальної компетенції працівників ВЛК і МСЕК [7–16].

Мета роботи: розробка і впровадження алгоритму реформування військово-лікарських та медико-соціальних експертних комісій (ВЛК і МСЕК) та цифровізації їх експертної діяльності.

Матеріали і методи. Матеріалами дослідження були закони та підзаконні акти, що регулюють діяльність ВЛК і МСЕК, накази Міністерства оборони України і Міністерства охорони здоров'я України щодо медичної експертизи військовослужбовців, наукові дослідження, що стосуються медичних експертиз та їх цифровізації, практичні рекомендації та керівництва щодо роботи медичних комісій. Використано структурно-функціональний і SWOT-аналіз, метод моделювання та прогнозування.

Результати дослідження та їх обговорення. Реформування роботи ВЛК і МСЕК спрямоване на зручне та швидке проходження і нові стандарти обслуговування військових шляхом спрощення процедури проведення медико-соціальної експертизи військовослужбовцям та наближення до них цієї послуги в регіонах України шляхом організації виїзних засідань МСЕК у місцях перебування, лікування і реабілітації поранених та цифровізації експертної роботи.

Нами розроблено алгоритм роботи ВЛК і МСЕК, який полягає в послідовному порядку певних дій (рис. 1):

1) лікар військовослужбовця повідомляє секретаря ВЛК та/або ЛКК у медичному закладі про необхідність проведення огляду МСЕК пацієнта;

2) до МСЕК передаються всі необхідні документи (паспорт або ID-картка з витягом з Єдиного державного демографічного реєстру щодо реєстрації місця проживання, копія військового квитка або тимчасове посвідчення – для військовозобов'язаних або призовників, саме направлення на МСЕК (форма ф. № 088/о), медична документація та амбулаторна картка, свідоцтво про хворобу, видане ВЛК, тощо);

3) МСЕК в узгоджену дату проводить огляд військовослужбовця за місцем його перебування, лікування чи реабілітації з наданням висновку медико-соціальної експертизи не пізніше дня виписки зі стаціонару;

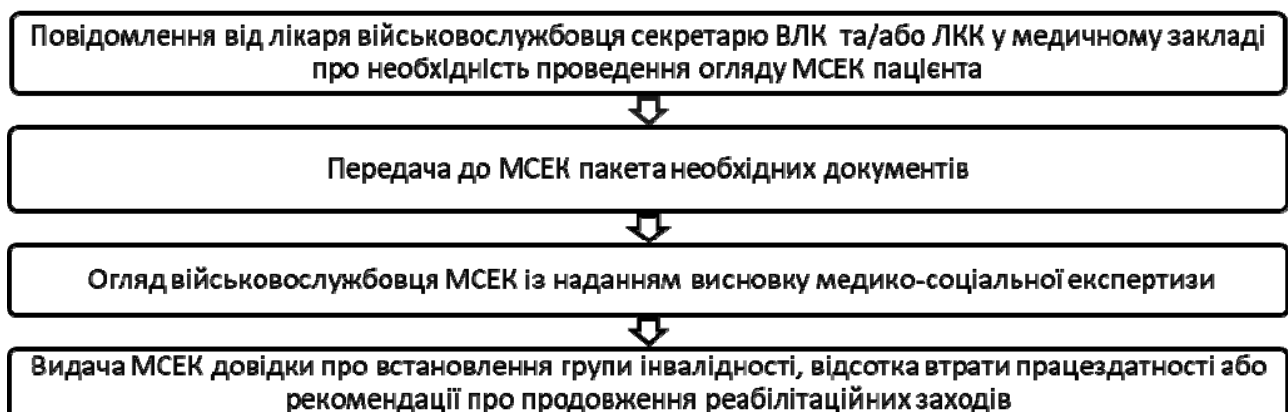


Рис. 1. Алгоритм роботи ВЛК і МСЕК.

4) за результатами розгляду документів МСЕК видає довідку про встановлення групи інвалідності, встановлення відсотка втрати працездатності чи рекомендує продовжити реабілітаційні заходи для відновлення функцій організму.

При встановленні інвалідності на підставі довідки МСЕК військовий отримує одноразову грошову допомогу відповідно до Закону України «Про соціальний і правовий захист військовослужбовців та членів їх сімей».

Визначено основних стейкхолдерів, які безпосередньо беруть участь у реформуванні системи ВЛК і МСЕК та цифровізації їх експертної діяльності в умовах дії воєнного стану (рис. 2).

Забезпечення якості роботи ВЛК і МСЕК відбувається за класичною технологією – забезпечення якості її структури, процесу та результату (табл. 1).

Підвищення рівня організації роботи керівників МСЕК здійснюється шляхом оновлення медичних



Рис. 2. Основні стейкхолдери реформування системи ВЛК і МСЕК та цифровізації їх експертної діяльності в умовах воєнного стану.

Таблиця 1. Забезпечення якості роботи ВЛК і МСЕК

Якість структури	<ul style="list-style-type: none"> ➤ збільшення кількості гарнізонних ВЛК на базі цивільних закладів охорони здоров'я; ➤ підвищення рівня організації роботи керівників і персоналу ВЛК та МСЕК; ➤ підвищення кваліфікації лікарів ВЛК і МСЕК, що надають допомогу травмованим і пораненим, цивільним особам та військовим, що мають бойові травми й захворювання, які пов'язані із захистом Батьківщини; ➤ забезпечення належного рівня фінансування роботи лікарів і проведення необхідних досліджень для проходження ВЛК та МСЕК за ухваленою урядом окремої ПМГ
Якість процесу	<ul style="list-style-type: none"> ➤ розробка підзаконних нормативних актів, які уточнюють порядок направлення на ВЛК і МСЕК, відправлення у відпустку та питання автоматизованого документообігу і цифровізацію певних процесів; ➤ цифровізація роботи ВЛК та МСЕК і поєднання потенціалу основних стейкхолдерів роботи ВЛК та МСЕК щодо створення відповідного єдиного інформаційного простору і медичних інформаційних систем цивільної та військової медицини; ➤ забезпечення електронного документообігу між військовою частиною та ТЦК і закладом охорони здоров'я
Якість результату	<ul style="list-style-type: none"> ➤ впровадження у військових закладах електронної медичної інформаційної системи; ➤ скорочення терміну отримання довідки про обставини поранення/травми; ➤ розвантаження ВЛК і розширення їх пропускної спроможності шляхом проведення медичного обстеження військовозобов'язаних у цивільних медичних закладах; ➤ запровадження електронної черги військовослужбовців і впровадження електронного документообігу

знань, навчання організаційних аспектів щодо постійного вдосконалення навичок управління, планування та координації діяльності комісій, забезпечення соціальної інклюзії й етики, використання сучасних інформаційних технологій, формування комунікаційних навичок та активною участю у спеціалізованих навчальних програмах, семінарах, конференціях та практичних тренінгах.

Основною метою підвищення кваліфікації лікарів ВЛК і МСЕК є отримання компетенцій, необхідних для якісного вирішення запитів військових щодо питань медико-соціальної експертизи тимчасової та стійкої непрацездатності в результаті хвороб, бойових травм і травм мінно-вибухового характеру. Сутність заходів із підвищення кваліфікації лікарів ВЛК і МСЕК полягає в набутті практичних навичок роботи з нормативними документами щодо організації, проведення та особливостей МСЕК у військових і володіння основами визначення групи інвалідності чи встановлення відсотків втрати працездатності військовим у зв'язку з пов'язаними травмами та захворюваннями, що пов'язані із захистом Батьківщини.

Основними аспектами цифровізації роботи ВЛК і МСЕК є інноваційні електронні технології, автоматизація діяльності, використання хмарних технологій, аналіз отриманих у результаті роботи статистичних даних, забезпечення моніторингу стану пацієнтів, телемедичних технологій та дистанційного спостереження за хронічно хворими пацієнтами і використання штучного інтелекту (ШІ) (використання комп'ютерних систем для виконання завдань, які зазвичай вимагають інтелекту людини).

Використання системи фізичних об'єктів («Інтернет речей (IoT)»), взаємопов'язаних між собою за допомогою вбудованих датчиків, програмного забезпечення й інших технологій у роботі ВЛК та МСЕК і призначених для поліпшення процесів діагностики, лікування та адміністрування, передбачає такі заходи: моніторинг здоров'я військово-службовців, автоматизацію обліку медичних даних, віддалений моніторинг стану військово-службовців, використання систем автоматизованого забезпечення і систем безпеки та аварійного реагування, застосування технологій телемедицини й консультацій на відстані, оптимізацію робочих процесів МСЕК та використання систем геолокації для екстрених ситуацій.

Основними електронними технологіями, які необхідні в роботі ВЛК і МСЕК, є використання комп'ютерної техніки, забезпечення телекомунікацій, автоматизація й контроль діяльності ВЛК та МСЕК, застосування електронних технологій у медичних приладах, діагностичних засобах, медичних імплантатах тощо і використання Інтернету та електронних платіжних систем для оплати роботи лікарів і проведення необхідних досліджень для

проходження ВЛК та МСЕК за ухваленою урядом окремою ПМГ.

Основними заходами щодо автоматизації роботи військових та цивільних медичних закладів є розробка і використання електронної медичної документації (EMR/EHR), розробка і використання систем управління лікарнями (HIS), застосування телемедичних технологій для надання медичних консультацій та послуг на відстані, використання систем розпізнавання й ідентифікації та електронних систем запису на прийом, аналіз роботи військових і цивільних медичних закладів та забезпечення безпеки й конфіденційності даних.

Досить важливим щодо цифровізації роботи ВЛК і МСЕК є використання хмарних технологій, що передбачає зберігання та обмін електронною медичною інформацією в хмарних сервісах, реалізацію телемедичних послуг через хмарні технології, зберігання й обробку великих обсягів клінічних та адміністративних даних, а також використання аналітичних інструментів для виявлення клінічних тенденцій, покращення лікування та оптимізації ресурсів, забезпечення надійності та доступності даних за допомогою систем резервного копіювання і відновлення, які працюють у хмарних сервісах, колаборацію й обмін даними, застосування хмарних інструментів для обробки та обміну документами, необхідними для проведення медичної експертизи і прийняття експертних рішень, автоматизацію робочих процесів лікарів військових та цивільних медичних закладів і ведення електронної звітності.

Аналіз статистичних даних роботи ВЛК та МСЕК здійснюється шляхом оцінки її медичного стану, оцінки соціальної потреби для ефективного визначення рівня соціальної підтримки і вивчення соціальних та економічних чинників, що впливають на життя осіб з обмеженими можливостями, оптимізацію робочих процесів лікарів ВЛК і МСЕК, моніторингу рішень, що приймаються ВЛК та МСЕК, аналізу ефективності медико-соціальних програм і заходів, спрямованих на підтримку осіб з обмеженими можливостями, автоматизації процесів прийняття експертних рішень та забезпечення безпеки і конфіденційності медичної інформації, що обробляється та зберігається у ВЛК і МСЕК.

Вкрай доцільним для якісної та ефективної роботи ВЛК і МСЕК є застосування штучного інтелекту (ШІ) як сучасної інноваційної технології, що дозволяє проводити аналіз медичних даних та виявлення закономірностей, що можуть вказувати на певні стани здоров'я або хвороби, забезпечити прийняття рішень на підставі об'єктивного аналізу медичних та соціальних даних пацієнтів, прогнозувати ризики й тенденції розвитку захворювань або ускладнень у військовослужбовців та інших осіб, які підлягають обстеженню, забезпечити автоматизацію обробки й аналізу електронної медичної документації та моніторинг показників здоров'я і фізичної актив-

ності військовослужбовців, використовувати телемедицину для надання віддалених консультацій та дистанційної медичної діагностики, здійснювати автоматизацію визначення інвалідності, використовувати системи управління й обслуговування медичного обладнання та системи аналітики для оптимізації робочих процесів, управління ресурсами і зменшення часу прийняття рішень та забезпечити захист медичних даних і конфіденційності для забезпечення безпеки медичної інформації.

Перевагами та критеріями ефективності цифровізації роботи ВЛК і МСЕК є швидке та ефективне прийняття клінічних й управлінських рішень, покращення точності та об'єктивності експертизи, дистанційна робота й телемедицина, швидший доступ до медичної інформації, моніторинг стану військовослужбовців у реальному часі, оптимізація робочих процесів, більш ефективне ведення статистики та аналіз даних, максимальна безпека і захист інформації та автоматизоване призначення й контроль лікування хворих.

Висновки

1. Необхідність реформування роботи ВЛК і МСЕК та цифровізації експертної діяльності в умовах воєнного стану обумовлена потребою у швидкому, ефективному і прозорому наданні медичних послуг військовослужбовцям, що сприяє підвищенню боєздатності армії, оптимізації фінансових ресурсів, покращенню соціального захисту й забезпеченню високих стандартів медичного обслуговування навіть в умовах підвищеного ризику та нестабільності.

2. Актуальність наукового дослідження реформування роботи ВЛК і МСЕК і цифровізації експертної діяльності в умовах воєнного стану полягає в необхідності забезпечення швидкої, прозорої та ефективної медичної експертизи, що є ключовим для підтримки боєздатності армії, соціального

захисту військовослужбовців й оптимізації кадрових і фінансових ресурсів у критичних умовах.

3. Використання комплексного підходу з різноманітними матеріалами і методами дослідження дозволяє забезпечити всебічне вивчення проблеми та розробку ефективних рішень для реформування роботи ВЛК і МСЕК, а також цифровізації їх експертної діяльності в умовах воєнного стану.

4. Підвищення рівня організації роботи персоналу ВЛК і МСЕК здійснюється шляхом оновлення медичних знань, навчання організаційних аспектів, забезпечення соціальної інклюзії та етики, використання інформаційних технологій, формування комунікаційних навичок й активною участю персоналу ВЛК і МСЕК у спеціалізованих навчальних програмах, семінарах, конференціях та практичних тренінгах.

5. Основними аспектами цифровізації роботи ВЛК і МСЕК є інноваційні електронні технології, автоматизація діяльності, використання хмарних технологій, аналіз отриманих у результаті роботи статистичних даних, забезпечення моніторингу стану пацієнтів, використання телемедичних технологій та ШІ.

6. Переваги цифровізації роботи ВЛК і МСЕК полягають у швидкому та ефективному прийнятті клінічних й управлінських рішень, покращенні точності та об'єктивності експертизи; дистанційній роботі й телемедицині, швидкому доступі до медичної інформації, моніторингу стану військовослужбовців у реальному часі, оптимізації робочих процесів, більш ефективному веденні статистики та аналізі даних, максимальній безпеці і захисті інформації та автоматизованому призначенні та контролі лікування хворих.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці наукових підходів до покращення якості роботи ВЛК і МСЕК і вдосконалення цифровізації їх експертної діяльності з урахуванням потреб держави та викликів, пов'язаних із війною в Україні.

Список літератури

1. *Зміни в регулюванні ВЛК: на що варто звернути увагу.* Вебінар. – Режим доступу : https://www.facebook.com/100064257237133/videos/282896897862785/?__so__permalink.
2. *Зміни в роботі військово-лікарської комісії.* – Режим доступу : <https://www.youtube.com/watch?v=fSmzUL0pLy0>.
3. *Про військово-лікарську експертизу в Збройних Силах України.* Вебінар. – Режим доступу : <https://www.facebook.com/watch/?v=1304830656279684>.
4. *Про затвердження Положення про військово-лікарську експертизу в Збройних Силах України* : наказ Міністерства оборони України від 14 серп. 2008 р. № 402 // Офіційний портал Верховної Ради України. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1109-08#Text>.
5. *Про загальну мобілізацію* : Указ Президента України від 24 лют. 2022 р. № 65. – Режим доступу : <https://www.president.gov.ua/documents/652022-41653>.
6. *Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 30 серпня 2023 року «Про військово-лікарську експертизу в Збройних Силах України»* : Указ Президента України № 576/2023. – Режим доступу : <https://www.president.gov.ua/documents/5762023-48133>.
7. Білоус М. В. Аналіз основних інструментів побудови інтегрованих логістичних систем на базі інформаційних технологій в організації медичного постачання Збройних Сил України / М. В. Білоус, М. С. Рожко // Український військово-медичний журнал. – 2022. – Т. 3. – С. 124.
8. Жаховський В. О. Функціонально-організаційна модель медичного забезпечення Збройних Сил України та інших складових сил оборони на засадах єдиного медичного простору / В. О. Жаховський // Український військово-медичний журнал. – 2022. – Т. 3. – С. 8–11.

9. Жаховський В. О. Єдиний медичний простір та військова медицина : монографія / В. О. Жаховський, В. Г. Лівінський. – К. : Видавництво «Людмила», 2018. – 336 с.
10. Стандартизація медичного забезпечення в збройних силах держав-членів НАТО / В. Г. Лівінський, В. О. Жаховський, А. В. Швець, О. М. Іванко. – 2022. DOI [https://doi.org/10.46847/ujmm.2\(3\)-005](https://doi.org/10.46847/ujmm.2(3)-005).
11. Медкомісія кандидатів в члени добровільних формувань територіальних громад: хто оплатить? (коментар до листа МОЗ від 08.04.2022 р. № 03.1-18/17/645/ЗПІ-22//882). – Режим доступу : <https://ibuhgalter.net/material/1320/26183>.
12. Нові особливості ВЛК. Які зміни в Розкладі хвороб прийняли і кого торкнуться – пояснення Міноборони. – Режим доступу : <https://www.youtube.com/watch?v=ZR9oqmoXd9I>.
13. Принципи і політика медичного забезпечення сил оборони. [СП 4-00(35)01.01] / [В. О. Жаховський, В. Г. Лівінський, О. М. Іванко та ін.]. – К., 2021. – 30 с.
14. Про затвердження адміністративно-територіальних зон відповідальності закладів охорони здоров'я Збройних Сил України за організацію медичного забезпечення : наказ Міністерства оборони України від 16 листоп. 2016 р. № 608. – Режим доступу : https://www.mil.gov.ua/content/mou_orders/608_nm_2016.pdf.
15. Про затвердження Воєнно-медичної доктрини України : Постанова Кабінету Міністрів України від 31.10.2018 р. № 910 // Офіційний портал Верховної Ради України. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/910-2018-n#Text>.
16. *Allied joint doctrine for medical support*. Edition C. Version 1: NATO standard AJP-4.10(C). – 2019. – 170 p.

References

1. Zminy v rehulyuvanni VPK: na shcho varto zvernuty uvahu. Vebinar [Changes in the regulation of VPK: what should be paid attention to. Webinar]. Retrieved from: https://www.facebook.com/100064257237133/videos/282896897862785/?__so__permalink [in Ukrainian].
2. Zminy v roboti viyskovo-likarskoyi komisiyi [Changes in the work of the military medical commission]. Retrieved from: <https://www.youtube.com/watch?v=fSmzULOpLy0> [in Ukrainian].
3. Pro viyskovo-likarsku ekspertyzu v Zbroynykh Sylakh Ukrayiny. Vebinar [About military medical examination in the Armed Forces of Ukraine]. Retrieved from: <https://www.facebook.com/watch/?v=1304830656279684> [in Ukrainian].
4. Nakaz Ministerstva obrony Ukrayiny Pro zatverdzhennya Polozhennya pro viyskovo-likarsku ekspertyzu v Zbroynykh Sylakh Ukrayiny vid 14.08.2008 r. № 402 [Order of the Ministry of Defense of Ukraine On the approval of the Regulation on military medical examination in the Armed Forces of Ukraine dated 14.08.2008 No. 402]. Ofitsiyyny portal Verkhovnoyi Rady Ukrayiny – Official portal of the Verkhovna Rada of Ukraine. [zakon.rada.gov.ua](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1109-08#Text). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1109-08#Text> [in Ukrainian].
5. Ukaz Prezydenta Ukrayiny Pro zahalnu mobilizatsiyu vid 24.02.2022 r. № 65 [Decree of the President of Ukraine On General Mobilization dated 24.02.2022 No. 65]. Retrieved from: <https://www.president.gov.ua/documents/652022-41653> [in Ukrainian].
6. Ukaz Prezydenta Ukrayiny № 576/2023 Pro rishennya Rady natsionalnoyi bezpeky i obrony Ukrayiny vid 30 serpnia 2023 roku «Pro viyskovo-likarsku ekspertyzu v Zbroynykh Sylakh Ukrayiny» [Decree of the President of Ukraine No. 576/2023 On the decision of the National Security and Defense Council of Ukraine dated August 30, 2023 “On military medical examination in the Armed Forces of Ukraine”]. Retrieved from: <https://www.president.gov.ua/dokumenty/5762023-48133> [in Ukrainian].
7. Bilous, M.V., & Rozhko, M.S. (2022). Analiz osnovnykh instrumentiv pobudovy integrovanykh lohistychnykh system na bazi informatsynykh tekhnolohiy v orhanizatsiyi medychnoho postachannya zbroynykh syl Ukrayiny [Analysis of the main tools for building integrated logistics systems based on information technologies in the organization of medical supply of the armed forces of Ukraine]. *Ukrayinskyy viyskovo-medychnyy zhurnal – Ukrainian Military Medical Journal*, 3, 124 [in Ukrainian].
8. Zhakhovskyy, V.O. (2022). Funktsionalno-orhanizatsiyana model medychnoho zabezpechennya Zbroynykh Syl Ukrayiny ta inshykh skladovykh syl obrony na zasadakh yedynoho medychnoho prostoru [Functional and organizational model of medical support of the armed forces of Ukraine and other components of the defense forces on the basis of a single medical space]. *Ukrayinskyy viyskovo-medychnyy zhurnal – Ukrainian Military Medical Journal*, 3, 8-11 [in Ukrainian].
9. Zhakhovskyy, V.O., & Livinsky, V.H. (2018). *Yedyny medychnyy prostir ta viyskova medytsyna [Unified medical space and military medicine]*. Kyiv: Vydavnytstvo «Lyudmyla» [in Ukrainian].
10. Livinsky, V.H., Zhakhovskyy, V.O., Shvets, A.V., & Ivanko, O.M. (2022). Standartyzatsiya medychnoho zabezpechennya v zbroynykh sylakh derzhav-chleniv NATO [Standardization of medical care in the armed forces of NATO member states]. DOI 10.46847/ujmm.2(3)-005 [in Ukrainian].
11. Medkomisiya kandydativ u chleny dobrovilnykh formuvan terytorialnykh hromad: khto oplatyty? (komentar do lysta MOZ vid 08.04.2022 r. № 03.1-18/17/645/ZPI-22//882) [Medical committee of candidates for membership of voluntary formations of territorial communities: who will pay? (comment to the letter of the Ministry of Health of April 8, 2022 No. 03.1-18/17/645/ZPI-22//882)]. Retrieved from: <https://ibuhgalter.net/material/1320/26183> [in Ukrainian].
12. Novi osoblyvosti VPK. Yaki zminy v Rozkladі khvoroby pryynyaly i koho torknutysya – pozasnennya Minoborony [New features of VPK. What changes in the Schedule of Diseases have been adopted and who will be affected – explanation of the Ministry of Defense]. Retrieved from: <https://www.youtube.com/watch?v=ZR9oqmoXd9I> [in Ukrainian].
13. Zhakhovskyy, V.O., Livinsky, V.H., Ivanko, O.M., Ostashchenko, T.M., Halushka, A.M., Khalik, S.V., ... Shcherbyna, O.V. (2021). *Pryntsypy i polityka medychnoho zabezpechennya syl obrony [Principles and policy of medical support of the defense forces]*. Kyiv [in Ukrainian].

14. Nakaz Ministerstva obrony Ukrainy Pro zatverdzhennya administratyvno-terytorialnykh zon vidpovidalnosti zakladiv okhorony zdorovya Zbroynykh Syl Ukrainy za orhanizatsiyu medychnoho zabezpechennya vid 16.11.2016 r. № 608 [Order of the Ministry of Defense of Ukraine On the approval of the administrative-territorial zones of responsibility of health care institutions of the Armed Forces of Ukraine for the organization of medical support dated 16.11.2016 No. 608]. Retrieved from: https://www.mil.gov.ua/content/mou_orders/608_nm_2016.pdf [in Ukrainian].
15. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy Pro zatverdzhennya Viyskovo-medychnoyi doktryny Ukrainy vid 31.10.2018 r. № 910 [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine On the approval of the Military Medical Doctrine of Ukraine dated 31.10.2018 No. 910]. Ofitsiynyy portal Verkhovnoyi Rady Ukrainy – Official portal of the Verkhovna Rada of Ukraine. zakon.rada.gov.ua. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z910-2018-p#Text> [in Ukrainian].
16. (2019). Allied joint doctrine for medical support. Edition C. Version 1: NATO standard AJP–4.10(C).

RELEVANCE AND CONCEPTUAL APPROACHES OF REFORM OF MILITARY MEDICAL AND MEDICAL SOCIAL EXPERT COMMISSIONS AND DIGITALIZATION OF THEIR EXPERT ACTIVITIES UNDER THE CONDITIONS OF THE STATE OF MARTIAL LAW

O. I. Serdyuk, O. A. Korop, N. V. Prosolenko, H. V. Oganezova, V. I. Krupenya
Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

Purpose: development and implementation of the algorithm for reforming the military-medical and medical-social expert commissions (MMC and MSEC) and digitization of their expert activities in the conditions of martial law.

Materials and Methods. Laws and by-laws, orders of the Ministry of Defense and the Ministry of Health of Ukraine, and scientific research on the medical examination of military personnel and its digitalization were analyzed. Structural and functional and SWOT analysis, modeling and forecasting methods were used.

Results. The reform of the MMC and MSEC is aimed at convenient and fast service of military personnel, in connection with which an algorithm of their joint work has been developed and the main stakeholders of the reform of the MMC and MSEC and the digitization of their expert activities in the conditions of martial law have been determined.

Increasing the level of organization of the medical staff of the MMC and MSEC involves updating medical knowledge, training in organizational aspects, ensuring social inclusion and ethics, using information technologies, building communication skills, and participating in educational programs, seminars, conferences, and practical training.

The advantages and efficiency criteria of the digitalization of the activities of the MMC and MSEC are fast and effective adoption of clinical and management decisions, improvement of the objectivity of expertise, remote work and telemedicine, quick access to medical information, real-time monitoring of the condition of military personnel, optimization of work processes, effective statistics management and data analysis, maximum security and information protection, and automated appointment and control of patient treatment. The main aspects of digitalization of the work of the MMC and MSEC are the use of electronic technologies, the automation of the activities of the MMC and MSEC, the use of cloud and telemedicine technologies and artificial intelligence (AI).

Conclusions. A comprehensive approach to solving the issues of reforming the MMC and MSEC in the conditions of martial law allows for a comprehensive study of the problem and the development of effective solutions for reforming the MMC and MSEC and digitizing their expert activities.

KEY WORDS: military medical examination; medical and social examination; digitalization; structural and functional analysis.

Рукопис надійшов до редакції 29.05.2024.

Відомості про авторів:

Сердюк Олександр Іванович – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри соціальної медицини, організації та управління в охороні здоров'я Харківського національного медичного університету.

Короп Олег Андрійович – доктор медичних наук, професор, професор кафедри соціальної медицини, організації та управління в охороні здоров'я Харківського національного медичного університету;

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8833-4296>.

Просоленко Наталя Василівна – кандидатка медичних наук, доцентка, доцентка кафедри соціальної медицини, організації та управління в охороні здоров'я Харківського національного медичного університету.

Оганезова Ганна Вікторівна – кандидатка економічних наук, доцентка, доцентка кафедри соціальної медицини, організації та управління в охороні здоров'я Харківського національного медичного університету;

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3643-1948>.

Крупеня Володимир Ілліч – кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри соціальної медицини, організації та управління в охороні здоров'я Харківського національного медичного університету;

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7294-8042>.

Електронна адреса для листування: olegkorop@ukr.net