М. В. БІЛОУС¹ (<https://orcid.org/0000-0002-4370-8813>), канд. фарм. наук, доцент,

О. А. РИЖОВ² (<https://orcid.org/0000-0003-3964-5984>), д-р фарм. наук, проф.,

О. П. ШМАТЕНКО¹ (<https://orcid.org/0000-0002-6145-460X>), д-р фарм. наук, проф.,

О. В. ГАЛАН¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0005-5699>)

¹Українська військово-медична академія, м. Київ

²Запорізький державний медичний університет

МЕДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬК У ІНТЕГРОВАНІЙ ІНФОРМАЦІЙНІЙ МЕРЕЖІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Ключові слова: Збройні Сили України, логістичне забезпечення, інформаційна мережа

M. V. BILOUS¹ (<https://orcid.org/0000-0002-4370-8813>),

O. A. RYZHOV² (<https://orcid.org/0000-0003-3964-5984>),

O. P. SHMATENKO¹ (<https://orcid.org/0000-0002-6145-460X>),

O. V. GALAN¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0005-5699>)

¹Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv

²Zaporizhzhia State Medical University

THE MEDICAL SUPPORT OF THE ARMY IN AN INTEGRATED INFORMATION NETWORK OF THE LOGISTICAL SUPPORT OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE

Key words: Armed Forces of Ukraine, logistical support, information network

Вперше у своїй історії Україна визначила курс на європейську інтеграцію та наміри щодо вступу до НАТО, який затверджено Стратегією національної безпеки України та Концепцією розвитку сектора безпеки і оборони України. Нова редакція Воєнної доктрини України визначає завдання з підвищення обороноздатності держави шляхом ефективної реалізації нової єдиної воєнно-економічної, військово-промислової та військово-технічної політики, одним із напрямів якої є удосконалення системи забезпечення сил оборони, зокрема фінансування, логістики, охорони здоров'я військовослужбовців, військової освіти, мобілізаційної підготовки, в напрямі їх централізації та уніфікації [1, 2]. Вищезазначене доводить, що система медичного забезпечення Збройних Сил (ЗС) України потребує подальшого удосконалення і розвитку в напрямі уніфікації та функціональної сумісності з медичними службами країн-членів Альянсу [3].

Одним з важливих завдань, що стоять перед медичною службою ЗС України, згідно з Основними положеннями логістичного забезпечення ЗС України [4], є створення єдиної ефективної системи управління ресурсним забезпеченням. Дієвість такої системи визначається якістю та достовірністю інформації, яка використовується для управління потоковими процесами.

Тому складовою у реалізації зазначеного питання є вивчення особливостей медичного забезпечення військ у інтегрованій інформаційній мережі логістичного забезпечення ЗС України, що і стало **метою** нашого дослідження.

Матеріали та методи дослідження

Для досягнення мети дослідження виконано аналіз вітчизняної та закордонної наукової літератури, діючої нормативно-правової бази України. Методами дослідження є інформаційний пошук, порівняння, систематизація та моделювання.

Результати дослідження та обговорення

Планування та управління логістичним забезпеченням ЗС України, його реалізація, корегування і контроль залежать від оновленої, актуальної та надійної інформації. Ця інформація використовується для трьох основних завдань фахівця логістичного

забезпечення військ: консультування військового керівництва про аспекти виконання логістичного забезпечення; планування логістичного забезпечення; управління і контроль процесу накопичення ресурсів на початку військової операції та ланцюгів логістичного забезпечення під час її виконання. Тому постає необхідність у створенні у ЗС України єдиної сучасної логістичної інформаційної та комунікаційної мережі для збору, передачі та зберігання інформації. Подібно до логістичної мережі, інформаційна мережа військової логістики є графічним зображенням об'єктів та їх взаємозв'язків. Вузли цієї мережі – це джерела інформації, засоби передачі даних і адресати, а її ребра – інформаційні канали, які з'єднують вузли. Треба відзначити, що терміни «інформаційна мережа» і «військова комунікаційна мережа» не обов'язково збігаються [5, 6].

Згідно з визначенням у дослідженні [5], **інформаційна мережа** – це віртуальна модель, яка відображає передачу інформації між людьми, в той час як **комунікаційна мережа** – це фізична конструкція, яка використовує дротові чи бездротові канали зв'язку для забезпечення спілкування між користувачами. Комунікаційна мережа є інформаційною мережею, але деякі вузли інформаційної мережі можуть і не належати до однієї і тієї самої комунікаційної мережі [5].

Так, наприклад, згідно зі стандартами НАТО, центр тактичних операцій і центр логістичної служби в штабі дивізії відносяться до однієї і тієї самої інформаційної мережі, але вони можуть і не належати до однієї й тієї самої комунікаційної мережі. Передача інформації між двома центрами може здійснюватися прямою, особистою комунікацією. Інформаційний вузол в інформаційній мережі логістичного забезпечення може бути перетином декількох фізичних мереж, таких як бездротовий зв'язок, телефон, супутниковий зв'язок і комп'ютерна мережа [5].

Інформаційна мережа логістичного забезпечення військових частин та підрозділів ЗС України є однією з найбільших і складних мереж. Вузли цієї мережі виконують різні функції як безпосередньо логістичного забезпечення, так й інші, пов'язані з цим процесом. Зазвичай інформаційний потік насичений і різноманітний. Він включає в себе логістичні дані – дані про потреби у матеріально-технічних засобах (медичного майна в тому числі), рівні запасів, ресурси в режимі транзиту (у дорозі) та експлуатаційні дані (місце розташування і стан логістичних підрозділів, експлуатаційний і фізичний стан комунікаційних ліній). Кожен вузол інформаційної мережі логістичного забезпечення пов'язаний з іншими вузлами поперечними і поздовжніми каналами. Поперечні канали з'єднують інформаційні вузли всередині ешелону, наприклад між командиром роти підтримки бойової служби бригади і логістом в штабі бригади, а поздовжні канали з'єднують вузли між ешелонами, наприклад між бригадою та логістичним підрозділом [5].

Таким чином, інформаційна мережа логістичного забезпечення військових частин та підрозділів ЗС України є організаційною структурою з каналами передачі інформації. Вона складається зі взаємопов'язаних рівнів інформаційних вузлів, які відповідають різним ешелонам. Набір інформаційних вузлів логістичного забезпечення поділяється на три групи, які, згідно з дослідженнями закордонних військових фахівців [5], можна назвати: керівники, оператори та споживачі. *Керівники* задіяні у плануванні, розгортанні і управлінні системою логістичного забезпечення ЗС України, *оператори* фактично реалізують плани і виконують завдання, *споживачі* (підрозділи ЗС України) отримують матеріально-технічні засоби I–V класів постачання. Кожна група може містити більше одного рівня (ешелону) та характеризується по-різному – як постачальник і як одержувач інформації, оскільки витребування матеріально-технічних засобів та медичного майна за заявками проводиться знизу вгору, а його подача (постачання) – зверху вниз.

Наприклад, командир Командування підтримки корпусу (The commander of the Corps Support Command – COSCOM) у збройних силах США несе відповідальність за розроблення детальних планів, регуляторних документів та директив для підрозділів підтримки бойової служби на рівні корпусу. Отже, він *керівник*. Однак, як безпосередній командир логістичних підрозділів, штаб-квартири COSCOM також є *оператором* [5].

У збройних силах Ізраїлю командир дивізійного логістичного підрозділу є *оператором*. Він отримує інструкції та вказівки від логіста (G4) у штабі корпусу (*керівник*) та координує діяльність із постачання та обслуговування з логістом бригади чи батальйону (*споживач*) [5].

На рисунку зображена інтегрована інформаційна мережа логістичного забезпечення військових частин та підрозділів ЗС України, де медичне забезпечення є невід’ємним та, на наш погляд, найважливішим елементом їх логістичного забезпечення.

Слід підкреслити, що на сучасному етапі реалізується принцип єдиного органу управління медичною службою, що відповідає стандартам НАТО [7]. Згідно з чинним законодавством України, управління медичним забезпеченням ЗС України здійснює єдиний орган управління – Головне військово-медичне управління, це сприяє більш ефективному вирішенню питань медичного забезпечення. Оскільки розпорядником коштів на закупівлю медичного майна та його централізоване постачання є Головне військово-медичне управління (ГВМУ) [7, 8], тому ГВМУ знаходиться на одному рівні з Головним управлінням логістики (ГУЛ) ГШ ЗС України.

У центрі рисунку вертикальний рівень, виділений жирним шрифтом, є основою інформаційної мережі логістичного забезпечення. Він пов’язує головних керівників, операторів і споживачів. Інші вертикальні рівні представляють собою професійні інформаційні канали в кожному класі логістичного забезпечення – постачання матеріально-технічних засобів I–V класів постачання, технічне обслуговування та ремонт, транспортування та медичне забезпечення. Горизонтальні рівні представляють інформаційні канали між кожним класом логістичного забезпечення і координатором логістичного забезпечення в цій групі.

Цей тип інформаційних каналів відіграє важливу роль у зниженні «вертикального» ефекту, де кожен клас працює незалежно і, отже, неефективно. Для досягнення безперебійного логістичного забезпечення військових частин та підрозділів ЗС України необхідні більш сильні горизонтальні канали.

Слід відмітити, що відомості про логістичне забезпечення ЗС України переповнені даними, в основному кількісними, які мають бути перевірені, оброблені, проаналізовані та відправлені відповідним одержувачам інформації.

Тому як в Україні, так і в інших країнах, нагальною є потреба у використанні сучасних інформаційних технологій для надання системі управління логістичним забезпеченням необхідної інформації належної якості і в необхідні терміни [9–15].

Інформаційна мережа складається з інформаційних систем. Інформаційна система є основою управління логістичним забезпеченням [12], вона генерує основний внесок у процес планування, і це дає змогу фахівцям логістики ефективно контролювати і координувати зусилля щодо логістичного забезпечення військових частин та підрозділів ЗС України.

Практичний досвід країн-членів НАТО в області автоматизації оборонних відомств та розробки автоматизованих систем управління (АСУ) свідчить, що ключовим підходом до автоматизації процесів логістичного забезпечення є перехід від локальних програмно-технічних рішень для окремих наборів функцій на різних

Рис. Модель інформаційної мережі логістичного забезпечення військових частин та підрозділів Збройних Сил України (адаптована авторська розробка на основі [5])

управлінських рівнях до інтегрованої АСУ оборонними ресурсами, що охоплює усю управлінську вертикаль від МО України та ГШ ЗС України до окремого підрозділу [13].

Також слід відзначити, що чітка, цілеспрямована і точна інформація є необхідною умовою ефективного управління логістичним забезпеченням, але цього також може бути недостатньо. Сучасні АСУ логістичним забезпеченням сил оборони країн-членів НАТО доповнені системами підтримки прийняття рішень, які приймають необроблену або оброблену інформацію і створюють правильні, а іноді навіть оптимальні рішення [5, 9–11, 13–15]. Однак моделі, методи та алгоритми підтримки прийняття рішень для логістичної складової оборонного планування не розкриваються з міркувань безпеки та не надаються іншим країнам (не членам НАТО) [13]. Отже, існує необхідність розроблення вітчизняного програмного забезпечення підтримки прийняття рішень у військовій логістиці для потреб ЗС України.

Висновки

1. Проведено дослідження з вивчення особливості медичного забезпечення військ в інтегрованій інформаційній мережі логістичного забезпечення ЗС України. На підставі теоретичного узагальнення даних наукової літератури та нормативно-правових актів побудовано модель діючої інформаційної мережі логістичного забезпечення військових частин та підрозділів ЗС України.

2. Визначено необхідність у розробленні вітчизняного програмного забезпечення підтримки прийняття рішень у військовій логістиці для потреб ЗС України.

Список використаної літератури

1. Указ Президента України № 555/2015 Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 02.09.2015 р. «Про нову редакцію Военної доктрини України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.president.gov.ua/documents/5552015-19443>
2. Муженко В. М. Перспективні напрямки розвитку Збройних Сил в умовах суттєвих змін у воєнно-політичній ситуації навколо України на період до 2020 р. // Наука і оборона. – 2015. – № 3–4. – С. 22–27.
3. Верба А. В., Хорошун Е. М., Стриженко В. І. та ін. Концептуальні засади формування сучасної системи лікувально-евакуаційного забезпечення військ (сил) у контексті формування нового обрису Збройних Сил України (повідомлення друге) // Військова медицина України. – 2016. – Т. 16, № 2. – С. 5–14.
4. Наказ МОУ від 11. 10. 2016 р. № 522 «Про затвердження Основних положень логістичного забезпечення Збройних Сил України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mil.gov.ua/ministry/normativno-pravova-baza/nakazi-ministra-oboroni-ukraini/nakazi-ministerstva-oboroni-ukraini-za-2016-rik.html>
5. Kress M. Operational Logistics. The Art and Science of Sustaining Military Operations. Second Edition. – Springer International Publishing Switzerland, 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.springer.com/gp/book/9783319226736>
6. Доктрина комунікаційних та інформаційних систем союзницьких формувань «Allied joint doctrine for communication and information systems AJP-6» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/602827/doctrine_nato_cis_ajp_6.pdf
7. Указ Президента України № 240/2016 від 06. 06. 2016 р. «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 20 травня 2016 року «Про Стратегічний оборонний бюлетень України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/documents/2402016-20137>
8. Керівництво з організації постачання медичною технікою та майном ЗС України у мирний час / За ред. Галана О. В., Гульпи В. С., Шматенка О. П. – К.: УВМА, 2016. – 48 с.
9. Степанюк М. Ю., Сініцин І. П., Котеля О. В. Проблема створення інформаційної системи логістики в Збройних Силах України, що відповідає стандартам НАТО // Проблеми програмування. – 2018. – № 4. – С. 101–110. <https://doi.org/10.15407/pp2018.04.101>
10. Pecina Miroslav, Dufek Roman. Use of LOGFAS tools in logistics planning in NATO // Revista academiei forțelor terestre. – 2016. – N 2 (82). – P. 120–126.
11. Szabados János József. A logisztikai információs rendszer szükségessége és fejlesztési lehetőségei a Magyar Honvédségben // HSz Logisztika. – 2018. – N 4. – P. 89–102 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://honvedelem.hu/files/files/111397/hsz_2018_4_beliv_089_102.pdf

12. *Rongting Sun, Mingding Liu, Li Zhao*. Research on logistics distribution path optimization based on PSO and IoT // International Journal of Wavelets, Multiresolution and Information Processing. – Available from: <https://doi.org/10.1142/S0219691319500516>
13. *Беляченко В. В., Педан Ф. Ф., Романченко О. А.* Підходи до створення, підтримки і вдосконалення АСУ логістичного забезпечення ЗС України з урахуванням досвіду країн-членів НАТО [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://znp-cvssd.nuou.org.ua/article/view/177510/177369>
14. *Elliot B. Sloane, Eric Rosow, Joe Adam, Dave Shine*. JEDI – An Executive Dashboard and Decision Support System for Lean Global Military Medical Resource and Logistics Management. International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, 2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1109/IEMBS.2006.259658>
15. *Lefei Li, Shuming Tang*. An Artificial Emergency-Logistics-Planning System for Severe Disasters. IEEE Intelligent Systems. – 2008. – N 4 (23). – P. 86–88. – Available from: <https://doi.org/10.1109/MIS.2008.56>

References

1. Ukaz Prezidenta Ukrainy № 555/2015 Pro rishennya Rady natsional'noyi bezpeky i oborony Ukrainy vid 02.09.2015 r. «Pro novu redaktsiyu Voennoyi doktryny Ukrainy». Available from: <https://www.president.gov.ua/documents/5552015-19443>
2. *Muzhenko V. M.* Perspektyvni napriamky rozvytku Zbroinykh Syl v umovakh suttyevykh zmin u voienno-politychnii sytuatsii navkolo Ukrainy na period do 2020 r. // Nauka i oborona. – 2015. – № 3–4. – S. 22–27.
3. *Verba A. V., Khoroshun E. M., Stryzhenko V. I. ta in.* Kontseptualni zasady formuvannia suchasnoi systemy likuvalno-evakuatsiinoho zabezpechennia viisk (syl) u konteksti formuvannia novoho obrysu Zbroinykh Syl Ukrainy (povidomlennia druhe) // Viiskova medytsyna Ukrainy. – 2016. – T. 16, № 2. – S. 5–14.
4. Nakaz MOU vid 11. 10. 2016 r. № 522 «Pro zatverdzhennya Osnovnykh polozhen' lohistychnoho zabezpechennya Zbroinykh Syl Ukrainy» [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.mil.gov.ua/ministry/normativno-pravova-baza/nakazi-ministra-oboroni-ukraini/nakazi-ministerstva-oboroni-ukraini-za-2016-rik.html>
5. *Kress M.* Operational Logistics. The Art and Science of Sustaining Military Operations. Second Edition. – Springer International Publishing Switzerland, 2016 [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <https://www.springer.com/gp/book/9783319226736>
6. Doktryna komunikatsiinykh ta informatsiinykh system soiuznytskykh formuvan «Allied joint doctrine for communication and information systems AJP-6» [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: http://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/602827/doctrine_nato_cis_ajp_6.pdf
7. Ukaz Prezidenta Ukrainy vid 06. 06. 2016 r. № 240/2016 «Pro rishennya Rady natsionalnoyi bezpeky i oborony Ukrainy vid 20 travnya 2016 roku «Pro Stratehichnyy oboronnyy byuletyn Ukrainy» [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://www.president.gov.ua/document/2402016-20137>
8. Kerivnytstvo z orhanizatsiyi postachannya medychnoyu tekhnikoyu ta maynom ZS Ukrainy u myrnyy chas / Za red. *Halana O. V., Hul'py V. S., Shmatenka O. P.* – K.: UVMA, 2016. – 48 s.
9. *Stepaniuk M. Yu., Sinitsyn I. P., Kotelia O. V.* Problema stvorennia informatsiinoi systemy lohistyky v Zbroinykh Sylakh Ukrainy, shcho vidpovidaie standartam NATO // Problemy prohramuvannya. – 2018. – № 4. – S. 101–110. Available from: 110/https://doi.org/10.15407/pp2018.04.101
10. *Pecina Miroslav, Dufek Roman*. Use of LOGFAS tools in logistics planning in NATO // Revista Academiei Fortelor Terestre. – 2016. – N 2 (82). – P. 120–126.
11. *Szabados János József*. A logisztikai információs rendszer szükségessége és fejlesztési lehetőségei a Magyar Honvédségben // HSz Logisztika. – 2018. – N 4. – P. 89–102. – Available from: https://honvedelem.hu/files/files/111397/hsz_2018_4_beliv_089_102.pdf
12. *Rongting Sun, Mingding Liu, Li Zhao*. Research on logistics distribution path optimization based on PSO and IoT // International Journal of Wavelets, Multiresolution and Information Processing. – Available from: <https://doi.org/10.1142/S0219691319500516>
13. *Beliachenko V. V., Pedan F. F., Romanchenko O. A.* Pidkhody do stvorennia, pidtrymky i vdoskonalennia ASU lohistychnoho zabezpechennia ZS Ukrainy z urakhuvanniam dosvidu krain-chleniv NATO [Elektronnyy resurs]. – Rezhym dostupu: <http://znp-cvssd.nuou.org.ua/article/view/177510/177369>
14. *Elliot B. Sloane, Eric Rosow, Joe Adam, Dave Shine*. JEDI – An Executive Dashboard and Decision Support System for Lean Global Military Medical Resource and Logistics Management. International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, 2006. – Available from: <https://doi.org/10.1109/IEMBS.2006.259658>
15. *Lefei Li, Shuming Tang*. An Artificial Emergency-Logistics-Planning System for Severe Disasters. IEEE Intelligent Systems. – 2008. – N 4 (23). – P. 86–88. – Available from: <https://doi.org/10.1109/MIS.2008.56>

Надійшла до редакції 29 жовтня 2019 р.
Прийнято до друку 8 листопада 2019 р.

М. В. Білоус ¹ (<https://orcid.org/0000-0002-4370-8813>),
О. А. Рижов ² (<https://orcid.org/0000-0003-3964-5984>),
О. П. Шматенко ¹ (<https://orcid.org/0000-0002-6145-460X>),
О. В. Галан ¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0005-5699>)

¹ *Українська військово-медична академія, м. Київ*

² *Запорізький державний медичний університет*

МЕДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬК У ІНТЕГРОВАНІЙ ІНФОРМАЦІЙНІЙ МЕРЕЖІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Ключові слова: Збройні Сили України, логістичне забезпечення, інформаційна мережа
А Н О Т А Ц І Я

Система медичного забезпечення Збройних Сил (ЗС) України на сьогодні потребує подальшого удосконалення і розвитку в напрямі уніфікації та функціональної сумісності з медичними службами країн-членів НАТО. Одним із важливих завдань, що стоять перед медичною службою ЗС України, згідно з Основними положеннями логістичного забезпечення ЗС України, є створення єдиної ефективної системи управління ресурсним забезпеченням. Дієвість такої системи визначається якістю та достовірністю інформації, яка використовується для управління потоковими процесами.

Мета роботи – вивчення особливостей медичного забезпечення військ у інтегрованій інформаційній мережі логістичного забезпечення ЗС України.

Для досягнення мети дослідження проведено аналіз вітчизняної та закордонної наукової літератури, діючої нормативно-правової бази України. Методами дослідження є інформаційний пошук, порівняння, систематизація та моделювання.

Під час дослідження діючої інтегрованої інформаційної мережі логістичного забезпечення військових частин та підрозділів ЗС України встановлено, що вона є однією з найбільших і складних мереж. З'ясовано, що кожен вузол інформаційної мережі логістичного забезпечення пов'язаний з іншими вузлами поперечними і поздовжніми каналами. Поперечні канали з'єднують інформаційні вузли всередині ешелону, а поздовжні канали з'єднують вузли між ешелонами. Таким чином, інформаційна мережа є ієрархічною сіткою. Визначено, що набір інформаційних вузлів логістичного забезпечення поділяється на три групи, які, згідно з дослідженнями закордонних військових вчених, можна назвати – керівники, оператори та споживачі. Встановлено, що, згідно з чинним законодавством, в інформаційній мережі логістичного забезпечення ЗС України Головне військово-медичне управління, як орган управління медичною службою ЗС України, знаходиться на одному рівні з Головним управлінням логістики Генерального штабу ЗС України.

Проведено дослідження з вивчення особливості медичного забезпечення військ у інтегрованій інформаційній мережі логістичного забезпечення ЗС України. На підставі теоретичного узагальнення даних наукової літератури та нормативно-правових актів побудовано модель діючої інформаційної мережі логістичного забезпечення військових частин та підрозділів ЗС України. Визначено необхідність у розробленні вітчизняного програмного забезпечення підтримки прийняття рішень у військовій логістиці для потреб ЗС України.

М. В. Белоус ¹ (<https://orcid.org/0000-0002-4370-8813>),
А. А. Рыжов ² (<https://orcid.org/0000-0003-3964-5984>),
А. П. Шматенко ¹ (<https://orcid.org/0000-0002-6145-460X>),
А. В. Галан ¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0005-5699>)

¹ *Украинская военно-медицинская академия, г. Киев*

² *Запорожский государственный медицинский университет*

МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОЙСК В ИНТЕГРИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СЕТИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ УКРАИНЫ

Ключевые слова: Вооружённые Силы Украины, логистическое обеспечение, информационная сеть
А Н Н О Т А Ц И Я

Система медицинского обеспечения Вооружённых Сил (ВС) Украины сегодня требует дальнейшего совершенствования и развития в направлении унификации и совместимости с медицинскими службами стран-членов НАТО. Одной из важных задач, стоящих перед медицинской службой ВС Украины, согласно Основным положениям логистического обеспечения ВС Украины, является создание единой эффективной системы управления ресурсным обеспечением. Действенность такой системы определяется качеством и достоверностью информации, используемой для управления потоковыми процессами.

Целью работы было изучение особенностей медицинского обеспечения войск в интегрированной информационной сети логистического обеспечения ВС Украины.

Для достижения цели исследования проведен анализ отечественных и зарубежных научных литературных источников, действующей нормативно-правовой базы Украины. Методами исследования являются информационный поиск, сравнение, систематизация и моделирование.

При проведении исследования действующей интегрированной информационной сети логистического обеспечения воинских частей и подразделений ВС Украины установлено, что она является одной из крупнейших и сложных сетей. Выяснено, что каждый узел информационной сети логистического обеспечения связан с другими узлами поперечными и продольными каналами. Поперечные каналы соединяют информационные узлы внутри эшелона, а продольные каналы соединяют узлы между

эшелонами. Таким образом, информационная сеть является иерархической сеткой. Определено, что набор информационных узлов логистического обеспечения делится на три группы, которые, согласно исследованиям зарубежных военных учёных, можно назвать – руководители, операторы и потребители. Установлено, что, согласно действующему законодательству Украины, в информационной сети логистического обеспечения ВС Украины Главное военно-медицинское управление, как орган управления медицинской службой ВС Украины, находится на одном уровне с Главным управлением логистики Генерального штаба ВС Украины.

Проведено исследование по изучению особенности медицинского обеспечения войск в интегрированной информационной сети логистического обеспечения ВС Украины. На основании теоретического обобщения данных научной литературы и нормативно-правовых актов построена модель действующей информационной сети логистического обеспечения воинских частей и подразделений ВС Украины. Определена необходимость в разработке отечественного программного обеспечения поддержки принятия решений в военной логистике для нужд ВС Украины.

M. V. Bilous ¹ (<https://orcid.org/0000-0002-4370-8813>),

O. A. Ryzhov ² (<https://orcid.org/0000-0003-3964-5984>),

O. P. Shmatenko ¹ (<https://orcid.org/0000-0002-6145-460X>),

O. V. Galan ¹ (<https://orcid.org/0000-0002-0005-5699>)

¹Ukrainian Military Medical Academy, Kyiv

²Zaporizhzhia State Medical University

THE MEDICAL SUPPORT OF THE ARMY IN AN INTEGRATED INFORMATION NETWORK OF THE LOGISTICAL SUPPORT OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE

Key words: Armed Forces of Ukraine, logistical support, information network

A B S T R A C T

The Armed Forces (AF) health care system of Ukraine today requires further improvement and development in the direction of unification and interoperability with the medical services of NATO member countries. One of the important tasks facing the medical service of the Armed Forces of Ukraine, according to the Main Provisions of Logistics Provision of the Armed Forces of Ukraine, is the creation of a single effective system of resource management. The effectiveness of such a system is determined by the quality and reliability of the information used to control the flow processes.

The aim of the work – a study of the singularities of the medical support of the troops in the integrated information network of logistic support of the Armed Forces of Ukraine.

To achieve the purpose of the research, the analysis of the domestic and foreign scientific literature, the current regulatory framework of Ukraine was conducted. Research methods are: information search, contrast, arrangement and modeling.

While conducting a study of the existing integrated information network of logistics support for military units and units of the Armed Forces of Ukraine it was found that this is one of the largest and most complex nodes. It was found that each node of the logistic information network is connected to other nodes of the transverse and longitudinal canals. The transverse canals connect the nodes inside the echelon, and the longitudinal canals connect the nodes between the echelons. Thus, the information network is a hierarchical network. It has been determined that the set of logistic support nodes is divided into three groups according to the research of foreign military scientists can be called: executives, operators and consumers. It is established that according to the current legislation in the information network of logistic support of the Armed Forces of Ukraine, the Main Military Medical Directorate, as a body managing the medical service of the Armed Forces of Ukraine, is on par with the Main Logistics Department of the General Staff of the Armed Forces of Ukraine.

A study was conducted to study the peculiarities of the medical provision of troops in the integrated information network of logistical support of the Armed Forces of Ukraine. On the basis of theoretical generalization of data of scientific literature and normative-legal acts, the model of the current information network of logistical support of military units and units of the Armed Forces of Ukraine was constructed. The necessity to develop national decision support software in military logistics for the needs of the Armed Forces of Ukraine is identified.

*Електронна адреса для листування з авторами: maryvictory@ukr.net
(Білоус М. В.)*