

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



**СУЧАСНА ФАРМАЦІЯ:
ІСТОРІЯ, РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

**Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю,
присвяченої 20-й річниці заснування
Дня фармацевтичного працівника України**

19-20 вересня 2019 р.
м. Харків

У 2 томах
Том 2

**MODERN PHARMACY:
HISTORY, REALITIES AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT**

**Proceedings of the scientific-practical conference
with international participation, dedicated to the 20th anniversary
of the founding of the Day of the Pharmaceutical Worker of Ukraine**

September 19-20, 2019
Kharkiv

In two volumes
Volume 2

Харків
НФаУ
2019

Редакційна колегія:

Головний редактор: проф. А. А. Котвіцька

Заступник редактора: проф. В. П. Черних

Відповідальні секретарі: проф. Н. М. Кононенко, доц. І. М. Владимірова

Члени редакційної ради: проф. А. Л. Загайко, Т. А. Романько, В. В. Журенко, Н. І. Голубєва, О. М. Білинська

Регістраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 54 від 31.01.2019 р.

С 89 **Сучасна фармація: історія, реалії та перспективи розвитку** : матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 20-й річниці заснування Дня фармацевтичного працівника України, м. Харків, 19-20 вересня 2019 р. : у 2 т. / редкол. : А. А. Котвіцька та ін. – Харків : НФаУ, 2019. – Т. 2. – 498 с.

Збірник містить матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої 20-й річниці заснування Дня фармацевтичного працівника України «Сучасна фармація: історія, реалії та перспективи розвитку», в яких представлено сучасний стан та актуальні питання розвитку наукових напрямів фармацевтичного сектора галузі охорони здоров'я: конструювання, синтез і модифікація біологічно активних сполук та створення на їх основі лікарських субстанцій; сучасні аспекти розробки та промислового виробництва лікарських, косметичних засобів і добавок дієтичних, госпітальна фармація; біофармацевтичні аспекти створення екстемпоральних лікарських засобів, удосконалення складу і технології алопатичних і гомеопатичних лікарських засобів; сучасний стан та перспективи використання лікарських рослин і розробки фітотерапевтичних засобів; фармацевтичний аналіз, стандартизація та організація виробництва лікарських засобів; фармацевтична та медична біотехнологія, нанотехнології у фармації; організація та економіка у фармації, менеджмент та маркетинг у фармації, фармакоекономіка на етапах створення, реалізації та застосування лікарських засобів; механізми патологічних процесів та їх фармакологічна корекція; клінічна фармація: від експериментальної розробки лікарських засобів до стандартизації фармацевтичної допомоги; соціальна фармація; фармацевтична освіта в Україні.

Для широкого кола наукових та практичних працівників фармації та медицини.

Редакційна колегія не завжди поділяє погляди авторів статей.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей. Матеріали подаються мовою оригіналу.

Editorial board:

Editor in Chief: prof. A. A. Kotvitska

Deputy Editor: prof. V. P. Chernykh

Executive secretaries: prof. N. M. Kononenko, assoc. prof. I. M. Vladymyrova

Members of the Editorial Board: prof. A. L. Zagayko, T. A. Romanko, V. V. Zhurenko, N. I. Golubeva, O. M. Bilynska

Registration Certificate of UkrINTEI № 54 dated January 31, 2019

Modern pharmacy: history, realities and prospects of development: proceedings of the scientific-practical conference with international participation dedicated to the 20th anniversary of the founding of the Day of the Pharmaceutical Worker of Ukraine, Kharkiv, September 19-20, 2019 : in 2 vol. / ed. board. : A. A. Kotvitska et al. – Kharkiv : NUPh, 2019. – Vol. 2. – 498 p.

The collection presents the proceedings of the of scientific-practical conference with international participation dedicated to the 20th anniversary the founding of the Day of the Pharmaceutical Worker of Ukraine “Modern Pharmacy: history, realities and prospects of development”.

The current state and topical issues of development of scientific directions of the pharmaceutical sector of healthcare are presented: design, synthesis and modification of biologically active compounds and the creation of medicinal substances based on them; modern aspects of development and industrial production of medicines, cosmetics and dietary supplements, hospital pharmacy; biopharmaceutical aspects of the creation of extemporaneous drugs, improving the composition and technology of allopathic and homeopathic medicines; current state and prospects of use of medicinal plants and development of herbal medicines; pharmaceutical analysis, standardization and organization of drug production; pharmaceutical and medical biotechnology, nanotechnology in pharmacy; organization and economy in pharmacy, management and marketing in pharmacy, pharmacoeconomics at the stages of creation, sales and administration of medicines; mechanisms of pathological processes and their pharmacological correction; clinical pharmacy: from experimental drug development to standardization of pharmaceutical care; social pharmacy; pharmaceutical education in Ukraine.

For a wide range of scientific and practical workers of pharmacy and medicine.

The editorial board does not always share the views of the articles authors.

The authors of the published materials are solely responsible for the selection, accuracy of the facts, quotations, economic statistics, proper names and other information. The materials are submitted in the original language.

**ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ЛОГІСТИЧНИХ ІННОВАЦІЙ
ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ЕФЕКТИВНОГО ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ
ПОТОКОВИМИ ПРОЦЕСАМИ У ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНІЙ
СЛУЖБІ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ**

¹Білоус М. В., ²Рижов О. А., ¹Шматенко О. П.

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

кафедра військової фармації

maryvictory@ukr.net

²*Запорізький державний медичний університет, Україна*

кафедра медичної та фармацевтичної інформатики і новітніх технологій

ryzhov.alexey@gmail.com

Оборонна реформа України, яка здійснюється в даний час, дає величезну можливість змінити підходи та методи управління, впровадити новітні інструменти управління, в тому числі і у логістичному забезпеченні Збройних Сил (ЗС) України. Так, згідно завдання, визначеному Стратегічним оборонним бюлетенем, є необхідність у створенні інформаційної системи управління оборонними ресурсами DRMIS, до складу якої входить інформаційна система управління логістичним забезпеченням, яка має відповідати стандартам, доктринам і рекомендаціям НАТО. Згідно наказу Міністерства оборони України (МОУ) від 11.10.2016 № 522 «Про затвердження Основних положень логістичного забезпечення Збройних Сил України», медичне забезпечення є невід'ємною підсистемою загальної єдиної системи логістичного забезпечення ЗС України [1]. Отже, питання впровадження цифрових логістичних інновацій для реалізації ефективного логістичного управління потоковими процесами у Військово-медичній службі ЗС України є актуальним та потребує детального вивчення.

Метою дослідження є обґрунтування необхідності впровадження новітніх технологій та інструментарію цифрової логістики у Військово-медичну службу ЗС України для підвищення ефективності, прозорості та якості медичного постачання ЗС України.

Безліч вітчизняних та зарубіжних вчених акцентують, що у ХХІ столітті сучасна армія немислима без логістичної інформаційної системи [2-5]. Подальший курс реформування та розвитку ЗС України направлений у напрямок євроатлантичної інтеграції. Тому в межах виконання Плану заходів Меморандуму про порозуміння між Інститутом програмних систем НАН України та компанією International Solutions Group Limited (ISG) здійснюється дослідження інформаційних систем НАТО. Слід зазначити, що ISG – провідні консультанти, аналітики НАТО та її країн-членів з питань розробки та застосування логістичних інформаційних системи, зокрема в поточних операціях [3-5].

З 1995 року в НАТО використовується інформаційна система LOGFAS (Logistic Functional Area Services) – інтегрований набір програмних систем, який розроблений для підтримки логістичного забезпечення НАТО. LOGFAS взаємодіє з системами НАТО та національними системами, такими як інформаційною системою (IC) оперативного планування TOPFAS, IC управління подіями JOCWatch, IC текстових повідомлень JChat, IC трекінгу NIRIS, IC ситуаційної обізнаності IGeoSit та NCOP та інш. LOGFAS використовується з метою задоволення технічних вимог для мінімізації часу планування і максимізації спроможності швидкого обміну відповідними логістичними планами, звітами та іншою інформацією [2, 4, 5].

Згідно з останніми дослідженнями щодо створення інформаційної системи логістики в ЗС України, система LOGFAS може забезпечити частину необхідних функцій планування логістичної підтримки в Україні, щодо логістичних аспектів оборонного та оперативного планування. Автори відмічають, що основними перевагами використання IC LOGFAS в Україні є можливість швидкого запуску в експлуатацію і отримання практичних результатів (програмне забезпечення LOGFAS вже готове і не потребує часу і зусиль на розробку) та повна відповідність стандартам НАТО [2, 4].

Необхідно підкреслити, що стрімкий розвиток цифрових технологій [3] створюють передумови для впровадження інноваційного інструментарію в існуючі інформаційні систе-

ми, тому в даний час експерти НАТО працюють над підготовкою та розвитком нового логістичного інформаційного середовища LOGFS (Логістичні функціональні послуги), яка замінить існуючі LOGFAS [4].

На сьогодні, існуюча система LOGFAS не надає, зокрема, функції обліку наявності та переміщення матеріальних засобів, оформлення нарядів (рознарядок) на переміщення медичної техніки та майна, інших документів, що є важливою складовою військово-фармацевтичної логістики в Україні.

Організація логістичного забезпечення медичною технікою та майном ЗС України має свої особливості. Воно повинно бути надійним, здатним забезпечити оперативне постачання медичного майна, як за територіальним принципом так і, вразі необхідності, в межах всього театру воєнних дій. Разом з тим, постачання медичним майном потребує впровадження системи сурового контролю та спеціалізованого управління. Причинами цьому є обмежений термін зберігання медичного майна, висока чутливість до умов зберігання та транспортування. Фахівцю з логістичного управління медичною технікою та майном для змоги адекватно здійснювати свої повноваження щодо координації та пріоритетності логістичного забезпечення закладів медичного постачання і охорони здоров'я МОУ, потрібна видимість наявних ресурсів, вимог та процесів, як загальної передумови для управління безперервною логістичною підтримкою медичного забезпечення ЗС України. Для того, щоб ефективно управляти динамічною логістичною системою, необхідно у будь-який момент часу мати інформацію про наявність, детальний асортимент і стан матеріальних потоків на будь-якій стадії логістичного процесу. Саме тому, наявність відповідного мережевого інформаційного середовища, необхідного інструментарію цифрової логістики та стандартів інтерфейсів обміну даними є необхідною передумовою для підвищення ефективності логістичного управління поточними процесами у Військово-медичній службі ЗС України, як в поточному операційному середовищі, так і в комплексному медичному забезпеченні багатонаціональних сил у ворожому середовищі з мінімальними доступними місцевими ресурсами. Тобто забезпечить активну участь медичної служби ЗС України у реалізації спільних медичних місіях Альянсу та активне співробітництво зі збройними силами держав-членів НАТО.

Висновок. Таким чином, побудова та впровадження інтегрованої ІС у наявну систему медичного постачання ЗС України на базі новітніх інформаційних технологій є необхідністю для оптимізації управління поточними процесами. Це підвищить ефективність, своєчасність, надійність, якість та прозорість логістичної діяльності військово-медичної служби України. Враховуючи вищезазначене, слід підкреслити виняткову роль цифрової логістики як засобу реалізації логістичного управління медичним постачанням у Військово-медичній службі Збройних Сил України. Вважаємо за доцільне, посилатися на відомий вислів Алана Кьортіса Кея (*Alan Curtis Kay*), американського науковця у галузі теорії обчислювальних систем: «Найкращий спосіб спрогнозувати майбутнє – це створити його». Тому створимо наше майбутнє разом.

Література

1. Наказ МОУ від 11.10.2016 р. № 522 «Про затвердження Основних положень логістичного забезпечення Збройних Сил України» [Копія] / МО України. – Київ, 2016. – 25 с.
2. Степанюк М.Ю., Сініцин І.П., Котеля О.В. Проблема створення інформаційної системи логістики в Збройних Силах України що відповідає стандартам НАТО. Проблема програмування. – 2018. – № 4. С.101-110. [Електронний ресурс]. – URL: <http://pp.isoftware.kiev.ua/ojs1/article/view/339/339> (дата звернення: 17.06.2019).
3. Цифрові логістичні тренди 2019 [Електронний ресурс]. – URL: <https://logistics-ukraine.com/2019/01/14/цифрові-логістичні-тренди-2019/>(дата звернення: 05.06.2019).
4. Pecina, Miroslav, Dufek, Roman. Use of LOGFAS tools in logistics planning in NATO // REVISTA ACADEMIEI FORȚELOR TERESTRE. – 2016. – № 2 (82). – P. 120-126.
5. Szabados János József. A logisztikai információs rendszer szükségessége és fejlesztési lehetőségei a Magyar Honvédségben // HSz Logisztika. – 2018. – № 4. – P. 89-102. URL: file:///C:/Users/User/Downloads/hsz_2018_4_beliv_089_102.pdf (дата звернення: 17.06.2019).