

Олег Воробйов,

доктор технічних наук, професор
ORCID ID 0000-0001-5362-1976

Ігор Власов,

кандидат військових наук, доцент
ORCID ID 0000-0002-6214-7943

Юрій Шинкаренко

ORCID ID 0000-0002-1369-0314

Національний університет оборони України
імені Івана Черняхівського

НАПРЯМКИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ЛОГІСТИКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ТА СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ

У статті обґрунтована актуальність проблем підготовки спеціалістів з логістики для ЗС України. Визначені основні напрямки підготовки спеціалістів з логістики та сучасні технології управління логістичним забезпеченням, які значно підвищують ефективність логістики на всіх рівнях. Також запропоновані напрями співробітництва і обміну досвідом з країнами членами НАТО та удосконаленням навчального процесу щодо підготовки фахівців з логістики. В подальшому пропонується розробка перспективної системи підготовки спеціалістів з логістики ЗС України з урахуванням стандартів НАТО і досвіду матеріально-технічного забезпечення військ.

***Ключові слова:** стандарти НАТО, система підготовки фахівців з логістики, логістика, система військової освіти, підготовка військових фахівців, дистанційне навчання.*

Постановка проблеми. Військова міць держави в сучасних умовах визначається не кількістю танків, літаків та інших, навіть самих сучасних засобів озброєння і ураження противника, і навіть не рівнем підготовки особового складу, що працює на цих зразках озброєння і військової техніки (ОВТ), а в першу чергу ефективністю заходів, які направлені на забезпечення військ всім необхідним, зокрема озброєнням, ракетами та боєприпасами, паливно-мастильними матеріалами, речовим майном, продовольством та ще великою кількістю іншого майна. Це обґрунтовується тим, що сучасна армія представляє собою високотехнологічне, динамічне, складне багатфункціональне і багаторівневе систематизоване “виробництво”, а ведення бойових дій – це “виробничий процес”. Здійснення цього процесу повинно супроводжуватись саме процесом забезпечення, тобто ефективною логістикою.

Побудова ефективної системи логістики в Збройних Силах (ЗС) України досить складний процес. Так в країнах НАТО вже довгі роки існує відпрацьована, перевірена часом та досвідом багатьох локальних конфліктів ефективна система логістики. Крім того існує ефективна система підготовки спеціалістів з логістики. Тому однією з проблем створення логістики ЗС України є підготовка фахівців з логістики для всіх рівнів ЗС.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відповідно до Основних положень логістичного забезпечення ЗС України підготовка спеціалістів з

логістики повинна бути пов'язана з наступними видами діяльності:

проектування, розробка (модернізація та модифікація), закупівля, зберігання, транспортування, розподіл, технічне обслуговування та ремонт, евакуація та утилізація матеріально-технічних засобів (далі – МТЗ);

транспортування особового складу;

закупівля або будівництво, технічне обслуговування, експлуатація та реалізація військових об'єктів;

закупівля або надання послуг із харчування, лазне-прального обслуговування тощо;

медичне забезпечення [1, 8].

Однак, напрямів та специфіки підготовки фахівців з логістики в цьому документі визначено не було.

Спроба обґрунтування завдань військової логістики, перспектив її розвитку була зроблена в роботі [2, 38]. Втім, питання підготовки фахівців з логістики були висвітлені досить поверхнево.

Крім того, дослідження [3, 27; 4, 56] показали, що ведення війни і є логістика та вміння управляти ланцюгами поставок прийшло з військового досвіду. У подальших локальних збройних конфліктах для забезпечення ефективного ведення бойових дій провідну роль відігравала успішна організація логістики, що прямо пропорційно залежить від якості підготовки фахівців з логістики.

Мета статті. Тому метою статті є визначення основних напрямків підготовки спеціалістів з логістики та сучасних технологій управління логістичним забезпеченням для підвищення ефективності логістики на всіх рівнях. Запропонувати напрями співробітництва та обміну досвідом з країнами членами НАТО для удосконалення навчального процесу щодо підготовки фахівців з логістики.

Методи дослідження. аналіз, синтез, моделювання, традиційно-педагогічні методи, узагальнення.

Виклад основного матеріалу.

Зрозуміло, що побудова ефективної системи логістики в ЗС України досить складний процес. З іншого боку в країнах НАТО вже довгі роки існує відпрацьована, перевірена часом та досвідом багатьох локальних конфліктів ефективна система логістики. Тому й пропонується проведення фахівцями НАТО обміну досвідом з українськими військовослужбовцями (слухачами НУОУ) в зручні для них терміни щодо організації та управління логістичним забезпеченням ЗС України, а також національного контингенту у міжнародних миротворчих операціях з підтримання миру і безпеки та під час відбиття збройної агресії за стандартами ООН та НАТО у формі лекцій, співбесід, круглих столів, семінарів тощо.

Пропонується внесення доповнень та замін в зміст навчальних програм підготовки слухачів, а саме питання логістичного забезпечення розглядати з слухачами зі спеціальності – Організація тилового забезпечення військових частин (за видами та родами військ) під час вивчення теми: “Тилове (логістичне) забезпечення національного контингенту у міжнародних

миротворчих операціях з підтримання миру і безпеки та під час відбиття збройної агресії за стандартами ООН та НАТО”.

У цьому плані є потреба більш детального висвітлення наступних напрямів логістичного забезпечення:

логістичне забезпечення національного контингенту у міжнародних миротворчих операціях з підтримання миру і безпеки та під час ведення бойових дій у смузі за стандартами ООН;

основні принципи організації роботи об'єднаних міжнародних штабів з питань логістичного забезпечення національного контингенту у міжнародних миротворчих операціях з підтримання миру і безпеки та під час відбиття збройної агресії за стандартами ООН та НАТО.

Що стосується принципів організації з питань логістичного забезпечення то на наш погляд дуже важливе значення мають проблемні питання планування переміщення матеріально-технічних засобів в логістиці ЗС України за досвідом країн НАТО. Для цього пропонується вивчення і втілення досвіду, що стосується основних принципів програмного забезпечення функцій логістики під час планування переміщення матеріально-технічних засобів в міжнародних миротворчих операціях з підтримання миру і безпеки. У свою чергу це потребує впровадження в практику логістики ЗС України застосування програмного забезпечення, зокрема програми ADAMS, якою користуються країни НАТО під час планування переміщення та транспортування матеріально-технічних засобів в міжнародних миротворчих операціях з підтримання миру і безпеки. Тому в програму підготовки слухачів щодо вивчення програмного забезпечення логістичних операцій мають входити питання підготовка вихідних даних для планування переміщення та транспортування матеріально-технічних засобів, вивчення інструментів програмного забезпечення планування, користування модулями програмного забезпечення функцій логістики, а також складання детального плану розгортання та практичне користування програмою переміщення та транспортування матеріально-технічних засобів.

Система управління логістикою в провідних країнах світу розвивається у напрямку повної автоматизації відслідковування процесів переміщення і реєстрації вантажів в ході бойових дій. Завданням є отримання наглядної і своєчасної інформації щодо матеріально-технічного стану кожної військової частини, що включає в себе данні щодо наявності в неї необхідних запасів матеріальних засобів, проведення ремонтно-відновлювальних робіт, дані про втрати і евакуацію поранених військовослужбовців. Такі дані необхідно отримувати в режимі реального часу від підрозділу до Генерального штабу.

Сучасні комп'ютерні технології дозволяють вирішити ці задачі. Автоматизовані системи контролю за пересуванням та реєстрацією матеріальних потоків в цих країнах знаходять найширше використання в органах управління логістикою.

У підрозділах логістики поширюється впровадження електронних систем контролю за матеріальними потоками, що відомі під назвою систем повної видимості активів – total asset visibility (TAV).

Системи TAV дають можливість оперативному персоналу служб логістики отримувати в режимі реального часу та з високим ступенем точності інформацію про всі матеріальні ресурси, маршрути їх руху, контрольні й часові параметри. Кожний елемент матеріальних ресурсів (судно, танк, літак тощо) має електронну карту.

На шляхах пересування матеріальних потоків встановлюються ворота електронного контролю, які автоматично зчитують інформацію з електронних карт військових колон та конвоїв, що знаходяться в русі. Отримана таким чином інформація в реальному часі передається по телекомунікаційним каналам в штаби різних рівнів і центри військової логістики [3, 21].

Всі служби військової логістики в за останній час перейшли на нові логістичні системи обліку і контролю постачанням, а військові вантажі відтепер помічаються мікрочіпами RFID для безконтактної радіочастотної ідентифікації. Всі контейнери для військових вантажів повинні бути оснащені пасивними радіочастотними мікрочіпами-ідентифікаторами RFID. У службах логістики очікують отримати значну економію бюджетних коштів завдяки впровадженню RFID-технологій, які добре зарекомендували себе в цивільних супермаркетах.

Для обробки таких гігантських потоків інформації в службах логістики широко впроваджують системи планування ресурсів Enterprise Resource Planning (ERP) [4, 35; 5, 6].

Для успішної роботи цієї системи одним з напрямків удосконалення логістики на сучасному етапі є подальша розробка основних принципів програмного забезпечення функцій логістики під час планування переміщення матеріально-технічних засобів в міжнародних миротворчих операціях з підтримання миру і безпеки. В свою чергу це потребує впровадження в практику логістики програмного забезпечення, зокрема програми ADAMS, якою користуються країни НАТО під час планування переміщення та транспортування матеріально-технічних засобів в міжнародних миротворчих операціях з підтримання миру і безпеки.

У подальшому пропонується проведення організаційних заходів щодо створення сучасної системи логістики ЗС України, відповідно до стандартів НАТО.

Крім того, задля визначення основної мети та задуму реформування системи логістики ЗС України відповідно до завдань, що викладені в [1, 4] необхідно сприяти переходу на нову систему стандартизації у сфері оборони з єдиним органом управління. Тут слід зазначити, що реформування системи логістики пов'язано з реформуванням системи стандартизації у ЗС України та безпосередньо залежить від ефективності її роботи. Підвищенню ефективності функціонування органів військового управління, що діють у сфері стандартизації, буде сприяти створення централізованої системи стандартизації.

Здобуття знань і розумінь з концептуально нових понять науки "Логістика", які пов'язані з плануванням й здійсненням переміщень та забезпеченням військ (сил).

Фахівці з логістики під час навчання повинні здобути наступні сучасні передові знання:

логістика постачання та обслуговування усіх матеріально-технічних засобів, що використовуються для забезпечення діяльності ЗС та підтримання озброєння і військової техніки у боєздатному стані в мирний і воєнний час;

логістичне управління технічним обслуговуванням та ремонтом;

логістика перевезень та транспортування;

організація логістики інженерно-інфраструктурного забезпечення;

порядок здійснення закупівель та постачання товарів, робіт і послуг для забезпечення потреб ЗС, делегування повноважень та проведення аудиту і інспекцій;

методи підготовки органів управління логістикою, сил та засобів логістичного забезпечення;

основні підходи у сфері стандартизації логістичного забезпечення;

основи інформаційної логістики;

логістика медичного забезпечення та військово-цивільного співробітництва.

Знати вимоги щодо планування логістичного забезпечення видів діяльності, що забезпечують виконання основних функцій логістики.

Знати методи розробки та впровадження інноваційних технологій в логістиці забезпечення Збройних Сил, основні вимоги до логістичного забезпечення та принципи логістики.

Крім того фахівці з логістики повинні вміти:

своєчасно забезпечити підпорядковані структури необхідними ОВТ та МТЗ відповідно до визначених потреб;

максимально використовувати отримані ОВТ, МТЗ та послуг;

творчо підходити до планування, перспективного прогнозування логістичного забезпечення, здатності до швидкого адаптування на обставини, що змінюються;

забезпечити обмін достовірною інформацією щодо потреб та наявності запасів ОВТ та МТЗ по службах забезпечення всіх рівнів;

координувати взаємодію всіх складових системи логістики, що стосується визначеного рівня діяльності;

проводити моніторинг наукових джерел інформації відносно проблем з логістики;

ефективно використовувати існуючі моделі та алгоритми щодо проведення розрахунків з логістичного планування та функціонування системи логістики, широко застосовувати, а за необхідні розробляти програмне забезпечення в межах поставлених логістичних задач.

Для якісної підготовки фахівців з логістики пропонується ввести наступні дисципліни: 1. Основи логістики. Логістика ЗС України. 2. Багатонаціональна логістика.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином у статті обґрунтована актуальність проблем підготовки спеціалістів з логістики для ЗС України. Визначені основні напрямки підготовки спеціалістів з логістики, обґрунтовані основні знання та уміння, які мають бути отримані фахівцями з логістики на протязі навчання. Розглянуті сучасні технології управління логістичним забезпеченням, які значно підвищують ефективність логістики на всіх рівнях. Також запропоновані напрями співробітництва і обміну досвідом з країнами членами НАТО та удосконаленням навчального процесу щодо підготовки фахівців з логістики.

У подальшому пропонується розробка перспективної системи підготовки спеціалістів з логістики ЗС України з урахуванням стандартів НАТО і досвіду матеріально-технічного забезпечення військ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аналіз та перспективи розвитку військової логістики від II світової війни до сьогодення / [Воробйов О.М., Воробйова В.О., Багдасарян Н.К., Власов І.О]. – Journal of Scientific Papers “Social development & Security”, Vol. 2, No. 2 – 2017. pp. 68–75.
2. Про затвердження Основних положень логістичного забезпечення Збройних Сил України // Наказ МО України від 11.10.2016 року №552.
3. Орел В.В. Основи логістики: [навч. посібн.] / Орел В.В., Копашинський С.А., Терещенко А.М.; під ред. С.А. Копашинського. – К.: Видання університету, 2012. – 107 с.
4. Сумец А.М. Логистика в Вооруженных силах НАТО и бундесвера / А.М. Сумец. - Режим доступа: logisticstime.com.
5. Шульман А. Военная логистика Израильской армии [Электронный ресурс] / А. Шульман // Военно-промышленный курьер. - 2008. - № 6 (222). <http://vpk-news.ru/articles/3846>.

REFERENCES

1. Vorobiov, O., Vorobiova, V., Bahdasarian, N., Vlasov, I. (2017). Analiz ta perspektyvy viislykovoï logistyky vid II svitovoï viyny do syogodennia [Analysis and perspectives of military logistics development since World War II till nowadays]. Journal of Scientific Papers, 2, 68-75 (in Ukrainian).
2. Nakaz MO Ukrainy “Pro zatverdhennia Osnovnykh polohen logitychogo zabezpechennia Zbroinyh Syl Ukrainy” [Analysis and perspectives of military logistics development since World War II till nowadays], 11 october 2016 r. (in Ukrainian).
3. Orel, V., Kopashynskiy, S., Tereshchenko, A. (2012). Osnovy logistyky [Basics of logistics]. K.: University publication, 107 (in Ukrainian).
4. Sumets, A. (2016). Logistika v Vooruhennykh sylach NATO i bundesfera [Logistics in the Armed Forces of NATO and the Bundeswehr], Access mode: logisticstime.com. (in Ukrainian).
5. Shulman, A. (2008). Voennaia logistyka Israslyskoi army [Military logistics of the Israeli army]. Electronic resource. Military Industrial Courier, 6, 222. <http://vpk-news.ru/articles/3846>.

РЕЗЮМЕ

Олег Воробьёв,
доктор технических наук, профессор
Игорь Власов,
кандидат военных наук, доцент
Юрий Шинкаренко,
Национальный университет обороны Украины
имени Ивана Черняховского

Направления подготовки специалистов по логистике Вооруженных Сил Украины и современные технологии управления логистическим обеспечением

В статье обоснована актуальность проблем подготовки специалистов по логистике для ВС Украины. Определены основные направления подготовки специалистов по логистике и современные технологии управления логистическим обеспечением, которые значительно повышают эффективность логистики на всех уровнях. Также предлагаются направления сотрудничества и обмена опытом со странами членами НАТО и усовершенствование учебного процесса подготовки специалистов по логистике. В дальнейшем предлагается разработка перспективной системы подготовки специалистов по логистике ВС Украины с учетом стандартов НАТО и опыта материально-технического обеспечения войск.

Ключевые слова: *стандарты НАТО, система подготовки специалистов по логистике, логистика, система военного образования, подготовка военных специалистов, дистанционное обучение.*

SUMMARY

Oleg Vorobiov,

Doctor of Technical Sciences, Professor

Ihor Vlasov,

Candidate of Military Sciences, Associate Professor

Yurii Shynkarenko,

National Defence University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiy

Directions of training logistics specialists of the Armed Forces of Ukraine and modern logistics management technologies

Introduction. *Training of Logistics Specialists for the Armed Forces of Ukraine.*

Purpose. *The purpose of the article is to determine the basic directions of logistics specialists' training and modern logistics management technologies to improve the efficiency of logistics at all levels. Suggest areas for cooperation and exchange of experience with NATO member countries to improve the training process for logistics specialists' training.*

Methods. *Analysis, synthesis, modeling, traditional and pedagogical generalization.*

Results. *The urgency of the problems of logistics specialists' training for the Armed Forces of Ukraine was substantiated. The basic directions of logistics specialists' training are determined, the basic knowledge and skills, which are to be received by logistics specialists during the training, were substantiated. Modern technologies of logistics management are considered. They considerably increase the efficiency of logistics at all levels. Directions for cooperation and exchange of experience with NATO member countries and the improvement of the training process for the training of logistics specialists are also offered.*

Originality. *In the article the authors substantiate the basic directions of logistics specialists training, which will enable to obtain knowledge and skills of logistics specialists. It will increase the efficiency of logistics at all levels.*

Conclusion. *As a conclusion, the urgency of the problems of logistics specialists training for the Armed Forces of Ukraine was substantiated in the article. The basic directions of logistics specialists' training are determined, the basic knowledge and skills, which are received by logistics specialists during the training, were substantiated. Modern technologies of logistics management were considered. Directions for cooperation and exchange of experience with NATO member countries and the improvement of the training process for the training of logistics specialists were also offered.*

In the future, the development of a perspective training system of logistics specialists of the Armed Forces of Ukraine is proposed, taking into account NATO standards and logistics experience of troops.

Key words: *NATO standards, training system of logistics specialists, logistics, military education system, training of military specialists, distance learning.*