

**УДК 004.6+355.415.5**

*Корсовська С. Р., здобувачка 4 курсу  
спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»  
Потапова Н. А., к.е.н., доцент, доцент  
кафедри інформаційних технологій*

## **РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЛОГІСТИКИ У ВІЙСЬКОВІЙ СПРАВІ**

*Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця*

Інформаційна логістика є дуже важливим елементом, адже вона надає інформацію про товари та відслідковує шлях їх доставки, їх хід і статус, а також вплив змін на системи закупівель, виробництва, складування, фінанси та бухгалтерський облік. У разі виникнення інцидентів або затримок перевізники можуть повідомити про це своїм клієнтам, але вплив на доставку або поповнення запасів можуть зрозуміти лише трейдери та виробники. З комерційних причин перевізник може фактично не знати подробиць товару [1].

Інформаційна логістика визначається як функціональна галузь логістики, що охоплює вивчення інформаційних потоків та їх використання з метою оптимізації параметрів логістичного управління. Інформаційна підтримка виконання операцій та безперервності поточкових процесів є ключовими завданнями інформаційної логістики. Задачами інформаційної логістики є: побудова ефективної моделі функціонування інформаційних потоків; забезпечення ресурсної складової (програмно-технічні засоби, комунікації, працівники тощо) просування інформаційних потоків; координація та регулювання руху інформаційних потоків в межах відповідної інформаційно-логістичної інфраструктури. В умовах військового стану, робота з інформаційними потоками в межах забезпечення функціонування військової логістичної мережі є актуальним і необхідним завданням формування ефективної організації армії.

Армія вважається сучасною і здатною на «адекватну швидкість» дій, реагування та мобільність у розподілі ресурсу, якщо вона має передове логістичне забезпечення, зокрема, як у НАТО. Розуміння важливості військової логістики дійсно прийшло до нас відносно недавно, хоча народжувалося за часів єгипетської армії. В той час полководці зіштовхнулися з проблемою постачання продуктів харчування під час бойових дій і походів на далекі відстані. Саме ефективність і централізованість цього постачання призвели до того, що воїни єгипетської армії могли здійснювати великі загарбницькі походи на відстань до 2000 км. З цього моменту і з'явився термін «позиційна війна» – це означає, що потрібно було регулярно постачати велику армію харчами. Продукти для війська розміщували на окремих базах у фортецях на однаковій відстані одна від одної.

Прикордонна смуга цих позиційних форпостів була сформована у Давньому Єгипті.

Під час першого тижня повномасштабної війни Росії проти України харчування у підрозділах ЗСУ було організовано на вищому рівні. Волонтери доправляли таку велику кількість продуктів харчування, що солдати не встигали все споживати. Ресторани, заклади харчування везли продукти, бо не було інформації, чого і де бракує. Але зараз постачання відрегульовано і відбувається у ті підрозділи, які цього потребують [2].

Логістика є тією ланкою, що з'єднує механізми поставок ресурсів та транспортування до місць їх зберігання або дислокації війська. Пальне, боєприпаси, їжа, вода, а також медичне приладдя – все це критично необхідне на передовій. Тож в наш час логістика дійсно визначає хід війни, а повідомлення про нездатність Росії заправити свої транспортні засоби чи прокормити військо тільки підкріплює вирішальну роль логістики у воєнний час. Проте, невчасно отримана інформація, а також її неповнота та часткова обмеженість стримують швидкість просування ресурсних потоків. Тому, однією із головних проблем ЗСУ є запровадження сучасної логістичної інформаційної системи, здатної вміщувати інформацію про ресурсні потоки, їх ідентифікацію, місця зберігання та ін. Міністр оборони України О. Резніков заявив, що Україна буде впроваджувати натівську автоматизовану систему логістики LOGFAS, яка використовується членами НАТО і вміщує дані про кількість військових, зброю, потяги, порти, дороги тощо. А сама система призначена проводити планування військових операцій на базі цих даних в автоматичному режимі. [3] Єдина система логістики LOGFAS в Альянсі НАТО була розроблена у 1995 році як засіб інфраструктурної підтримки переміщення військ з різних материкових частин. Складність LOGFAS полягає у його багатофункціональності, оскільки сам програмний продукт складається з понад 10 модулів з конкретизованим функціональним призначенням: планування запасів, географічні дані, симуляція операцій тощо. Попередньо, необхідним є структурування даних у відповідності до їх використання та стандартів.

Таким чином, підхід до подальшого запровадження єдиної моделі ефективної логістики з налагодженням усіх її функціональних блоків, зокрема інформаційної підтримки, дозволить перейти від паперових носіїв інформації до електронних записів в єдиній базі з її кіберзахисністю.

### *Список використаних джерел*

1. *Логістичні інформаційні процеси.* URL: <https://tfig.unece.org/contents/logistics-information-process.htm>
2. *Війна та їжа: як логістика перемала зброю.* URL: <https://shotam.info/viyna-ta-izha-iak-lohistyka-peremahala-zbroiu-rozpovidaie-istoryk-volodymyr-poltorak/>
3. *Міст між арміями НАТО. Україна переводить військову логістику на натівську IT-систему LOGFAS. Наскільки складний цей шлях.* URL: <https://forbes.ua/innovations/mist->

[mizh-armiyami-nato-ukraina-perevodit-viyskovu-logistiku-z-paperu-na-nativsku-it-sistemu-logfas-naskilki-skladniy-tsey-shlyakh-07092022-8129](#)

УДК 004.056:351.746(043.2)

*Кузнєцов І.О., здобувач 3 курсу  
спеціальність 125 «Кібербезпека»  
Наукові керівники:  
Загоруйко Л.В., к.т.н., доцент, доцент  
кафедри інформаційних технологій  
Мартьянова Т.А. к.т.н., ст. викладач  
кафедри інформаційних технологій*

## ЕВОЛЮЦІЯ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ КІБЕРПРОСТОРОМ

*Донецький національний університет ім. Василя Стуса, м. Вінниця*

У роботі розглянуто основні керуючі системи, які відіграють ключову роль в управлінні кіберпростором, виділено структурні елементи кіберпростору та їх взаємозв'язку між собою. Розглянуто регіональні інтернет реєстратори, представлено їх граф зв'язаності.

Розглянуто автономні системи та точки обміну трафіком. Представлені найбільші телекомунікаційні альянси, які впливають на діяльність операторів зв'язку (безпосередньо чи опосередковано) і, зрештою, на одержувані кінцевими споживачами набори ресурсів і послуг, наданих телекомунікаційними операторами.

**Ключові слова:** кіберпростір, автономна система, управління, інтернет реєстратори, точка обміну трафіком, телекомунікаційні альянси, граф зв'язаності, ICANN.

### Вступ

Рушійною силою еволюції систем управління кіберпростором є можливість істотного, а часом і принципового впливу на соціальні, економічні та військово-політичні процеси будь-якого масштабу. У процесі управління кіберпростором задіяна велика кількість учасників з різним ступенем участі та впливу на параметри кіберпростору.

Інтеграція мереж світових операторів зв'язку, інфокомунікаційних систем, систем навігації, моніторингу, інформаційної інфраструктури, інформаційних та телекомунікаційних технологій, технологій їх поєднання та управління тощо, воедино призвело до формування простору планетарного масштабу – кіберпростору. Використовуючи ресурси кіберпростору, здійснюється управління організаційними та технологічними процесами,