

*Тимчук О.Г., студент
4 курсу спеціальності
125 «Кибербезпека»
Потапова Н. А., к.е.н.,
доцент, доцент
кафедри інформаційних
технологій*

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНО-ЛОГІСТИЧНОГО УПРАВЛІННЯ

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

Логістична інформаційна система (ЛІС) - це певним чином організована сукупність взаємопов'язаних засобів обчислювальної техніки, різних відвідників і необхідних засобів програмування, що забезпечує вирішення тих або інших функціональних завдань з управління матеріальними потоками.

Інформаційні системи в логістиці можуть створюватися з метою управління матеріальними потоками на рівні окремого підприємства, а можуть сприяти організації логістичних процесів на території регіонів, країн і навіть групи країн.

Логістичні інформаційні системи, що входять у різні групи, відрізняються як за своїми функціональними підсистемами, так і підсистемами, що забезпечують. Функціональні підсистеми відрізняються складом розв'язуваних завдань. Підсистеми, що забезпечують, можуть відрізнятися всіма своїми елементами, тобто технічним, інформаційним і математичним забезпеченням. Зупинимося докладніше на специфіці окремих інформаційних систем.

Як приклад, Мурашина логістика (Ant-Логістика) – термін, який використовується для опису організації руху товарів або матеріалів на основі принципів поведінки мурашок. Цей термін виник як аналогія до того, як мурахи організують свою діяльність, коли кожна окрема мураха не має повного розуміння загальної картини, але працює відповідно до поведінки сусідніх мурах і загальних потреб колонії.

У контексті логістики принципи мурашиної логістики застосовуються для оптимізації руху товарів або матеріалів через ланцюг поставок. Це може передбачати використання децентралізованих процесів прийняття рішень, оптимізацію локальної взаємодії між різними етапами ланцюга постачання та використання колективного розуму різних учасників для підвищення загальної ефективності та зменшення відходів. Ant-Логістику можна розглядати як альтернативу більш централізованим, ієрархічним моделям організації логістики, і вона часто використовується в поєднанні з новими технологіями, такими як Інтернет речей (IoT) і блокчейн, для створення більш

гнучких, оперативних ланцюжків поставок.

Формування ефективної інформаційно-логістичної системи управління передбачає кілька ключових кроків:

– Оцінка інформаційних і матеріально-технічних потреб: Першим кроком є оцінка інформаційних і матеріально-технічних потреб організації. Це передбачає визначення типу та обсягу інформації, необхідної для ефективного управління логістичними операціями.

– Встановлення показників ефективності: наступним кроком є встановлення показників ефективності, які використовуватимуться для оцінки ефективності ІЛМС. Ці показники можуть включати, серед іншого, своєчасну доставку, оборотність запасів і точність замовлення.

– Вибір ІЛМС: після визначення потреб і показників організація може почати оцінювати варіанти ІЛМС. Це передбачає дослідження різних програмних систем і вибір того, що найкраще відповідає потребам і бюджету організації.

– Впровадження ІЛМС: після вибору ІЛМС організація повинна впровадити систему. Це передбачає встановлення та налаштування програмного забезпечення, навчання персоналу та розробку процесів для введення даних і звітності.

– Моніторинг і оцінка продуктивності: після впровадження ІЛМС організація повинна контролювати та оцінювати її ефективність. Це передбачає регулярний перегляд показників продуктивності, визначення областей для покращення та внесення змін до системи чи процесів за потреби.

– Постійне вдосконалення: нарешті, організація повинна постійно працювати над вдосконаленням ІЛМС. Це може передбачати оновлення програмного забезпечення, вдосконалення процесів або впровадження нових технологій для покращення логістичних операцій.

Загалом, формування ефективної ІЛМС вимагає всебічного розуміння логістичних потреб організації та здатності вибирати та впроваджувати програмну систему, яка відповідає цим потребам.

Список літератури:

1. *Логістичні інформаційні системи: принципи організації інформації.* URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/management/14579/>

2. Яценко Р.М., Ніколаєв І.В. *Інформаційні системи в логістиці.* URL: https://dut.edu.ua/uploads/l_1483_21999522.pdf

3. *Що таке управління логістикою? Чому це важливо? Які переваги?* URL: <https://fareye.com/resources/blogs/what-is-logistics-management>.

4. Потапова Н.А. *Інформаційно-аналітична система логістичного адміністрування підприємств АПК. Університетські наукові записки. Часопис Хмельницького університету управління та права. 2013. Випуск 2/2013. С. 158-164.*