

ЕЛЕКТРОННА ЛОГІСТИКА

Лифенко С.Е.

Науковий керівник – Штельма О.М., ст. викладач

На даному етапі розвитку людства спостерігаються рекордні темпи росту інформаційних потоків, з якими важко впоратися традиційними способами. Сучасна тенденція переходу до цифрових методів створення, передачі, обробки та зберігання інформації призводить до широкого впровадження, статичних і динамічних баз даних, організації телекомунікаційного зв'язку для, доступу до інформації через наземні та супутникові інформаційні канали. Відповідно і у логістичних системах спостерігається перехід на цифрові технології у всіх напрямках документообігу, у тому числі заміні паперових перевізних документів електронними.

Один із напрямів упровадження інформаційних технологій на транспорті – це використання електронної логістики.

Підвищення ефективності логістичних систем досягається за рахунок швидкої передачі інформації відносно логістичних операцій, її обробки при зменшенні кількості паперових носіїв, зменшення помилок при введенні даних.

Базою електронної логістики є стандарти на кодування та зчитування інформації у логістичних системах. Підвищення ефективності керування перевізним процесом досягається за рахунок упровадження інформаційних систем, які дозволяють зменшувати кількість помилок при введенні даних, швидко передавати значні обсяги інформації, прискорити її обробку та зменшити кількість паперових носіїв.

Для автоматизації процесу маркування та автоматичної ідентифікації у сучасній електронній логістиці використовують такі методи:

- оптичне кодування та розпізнавання маркувальних знаків на логістичних одиницях;

- зчитування магнітної інформації, яке основане на розміщенні на вантажі (упаковці, транспортному засобі) магнітної карти, на якій записана інформація відносно вантажу;

- радіочастотна ідентифікація (REID-технологія), яка реалізується шляхом розміщення на об'єкті малопотужного передавача, здатного за запитом передавати записану у пам'ять інформацію.

Маркування буває:

- товарне – проставляється виробником для зазначення типу виробу та назви виробника;
- вантажне – при якому вказується найменування пунктів відправлення та призначення, відправник та отримувач вантажу. Може бути вказана маса чи обсяг вантажу;
- транспортне – при якому вказується число місць у партії вантажу та номер товарно-транспортного документа;
- спеціальне – де даються особливі вказівки відносно перевезення, збереженню вантажів за допомогою умовних міжнародних позначок.

Використання різноманітних систем кодування у рамках функціонування глобальних логістичних потоків знижує його ефективність, через те йдуть пошуки оптимальних варіантів електронної логістики, які задовольняють усіх учасників. Сучасним координатором процесу розробки і керування стандартами виступає міжнародна організація GSI (інтегрована система глобальних стандартів) та її національні представництва. Система GSI установлює стандарти точної ідентифікації та комунікації інформації щодо продуктів, активів, послуг і місцезнаходження. З 1999 року існує недержавний глобальний реєстр підприємств – учасників системи GSI – GEPiR, куди входять більшість країн світу.

Інформаційні потоки можуть бути дуже складні і насичені в плані схем документообігу, кількості документів і реквізитів, що приводить до необхідності зменшення кількості, спрощення схем паперового документообігу, впровадження міжнародних стандартів електронної передачі і обробки інформації на основі стандарту ООН EDI (електронного обміну даними) і EDIFAKT. EDI є комп'ютерним інформаційним обміном між користувачами із застосуванням стандартного формату даних і обслуговуючий сучасні телекомунікаційні технології.

Враховуючи вищезазначену інформацію можна сказати, що роль інформаційного забезпечення логістичного управління зростає з кожним днем, набуваючи масових масштабів, тим самим прискорює процес формування інформаційних технологій у логістиці.

ШТУЧНІ НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ

Росоха Ю.С.

Науковий керівник – Гавриленко І.О., асистент

Вивчення особливостей штучних нейронних мереж – одна із актуальніших проблем сучасності. В доповіді розглянуті особливості штучних нейронних мереж (neural networks), які є надзвичайно спрощеною