

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ СКЛАДИ

Гончаров В.М. 11 МБ ГМ

Керівник Верхоланцева В.О., к.т.н., доц.

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Анотація – нові формати торгівлі, потреби, продукти, тенденції, які з'являються в роздробі в останні роки, ведуть до підвищення попиту на складські та логістичні послуги і, відповідно, до стрімкого розвитку цього сектора ринку. Ці чинники, включаючи високу конкуренцію і зростаючі вимоги клієнтів до доставки товарів, змушують їх шукати рішення, які дозволять їм функціонувати більш продуктивно: швидше та з меншими витратами.

Інтелектуальні склади – результат спільної роботи різних підключених технологій. Однак будь-які технології спираються на інфраструктуру. І якщо обчислювальна інфраструктура так чи інакше вже досить ефективно справляється з завданнями сучасного цифрового бізнесу, то мережева, а часто і інженерна, стають основними стримуючими факторами застосуванням цифрових технологій на складі. Тому багато гравців російського ринку в процесі автоматизації своїх складських комплексів приділяють також велике значення створенню стійкої інфраструктури, без якої не «злетить» жодна технологія. Тут неможливо не привести в приклад одного з найбільших в Росії дистриб'юторів алкогольної продукції – групу компаній «Лудінг». Щодня «Лудінг» імпортує і приймає на склад величезна кількість алкогольної продукції, що постачає її дистриб'юторам, в мережеві магазини, ресторани і т. д. Склад працює в цілодобовому режимі, щоб кожний партнер зміг вчасно отримати продукцію. Для «Лудінг» критично важливо виключити простої логістики і забезпечити безперебійне своєчасне і безпомилкове відвантаження алкогольної продукції [1].

Системи класу WMS (Warehouse Management Systems) є, по суті, «мозковим центром» якщо не всіх, то більшості складських операцій. WMS допомагають організувати ефективне управління складськими процесами в реальному часі – автоматизувати і оптимізувати процедури приймання, розміщення, зберігання, обробки і відвантаження товарів на складах різного типу. Логістика, де мільйони об'єктів щодня маркуються і переміщуються на різні відстані, є перспективним напрямком для інтернету речей. ІВ-пристрої

використовуються на складах, в першу чергу для оперативного отримання інформації про стан будь-якого об'єкта в ньому. Так, звичне маркування товару витісняє маркування радіомітками RFID. Пересортиця, проблеми з оформленням і комплектацією товару, надлишки або, навпаки, брак товару в замовленні оперативно усуваються за допомогою даної технології. На кожному упаковку або одиницю товару, який надходить на склад, кріпиться RFID-мітка. За допомогою зчитувачів товар автоматично приймається або відвантажується, легко проводиться інвентаризація та Пошук товару, контролюється переміщення автовантажувачів, транспорту та персоналу по території складу [2].

Керівництво роздрібних мереж та складів зможе в будь-який момент часу отримувати інформацію не тільки про складські залишки, але і про точне розташування кожної товарної позиції. Попутно ще вирішується завдання несанкціонованого виносу товару зі складу.

Мобільні термінали збору даних – для оперативного збору, обробки та відправки інформації про товари. Збір даних здійснюється шляхом зчитування штрих-кодів на етикетці товару [3].

Pick-by-light (розміщення по світловому сигналу) – для ідентифікації товару, його ваги, кількості і місця розташування використовуються світлові сигнали. На екран дисплея виводиться кількість одиниць товару, а місце його розташування позначається світловим сигналом.

Pick-by-voice (голосове управління складом) – WMS-система автоматично генерує голосові команди збирачу-комплектовщику, а він підтверджує їх виконання з допомогою мікрофона. Завдання технології – звільнити руки і очі співробітника, тим самим прискоривши процеси складання.

Література

1. Гончарнов С.М. Основи логістики підприємства. Рівне: УШВГ, 1996. 74 с.
2. Збагерська Н.В. Матеріально-технічне забезпечення підприємства: Інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення. Рівне: НУВГП, 2006. 150 с.
3. Кальченко А.Г. Логістика: Навчальний посібник. К.: КНЕУ, 2000. 148 с.