

УДК 656.07

МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОЗПОДІЛЬЧИХ СИСТЕМ В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ

*Нагорний Є.В., д.т.н., проф.;
Кондратенко Д.А., магістрант*

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Складність мереж поставок з 90-х років постійно підвищується, переважно, через глобалізацію. Якщо раніше товари купувалися в централізованих гіпермаркетах, то зараз розвивається онлайн-торгівля зі своїми унікальними стадіями. В умовах всесвітнього карантину обсяг інтернет замовлень стрімко збільшується. Кількість замовлень онлайн сервісу Zakaz збільшилась на 80% [1], а в компанія Нова пошта відзвітувала про збільшення товаропотоку з іноземних інтернет магазинів на 28 %. В зв'язку з цим на розподільчі системи постачання продукції збільшилося навантаження та висувуються нові вимоги.

Для підвищення продуктивності розподільчих систем постачань товарів використовують різні методи. Наприклад, домогтися виходу на показники якісно нового рівня можна з впровадженням електронних продуктів прогнозування і планування. Їх рівень розвитку дозволяє вже сьогодні робити перепланування щоденним циклом. Програмні продукти, які розробляються на ІС-платформі підприємства, не тільки прогнозують попит, а й автоматично планують продажі і операції способом оптимізації співпраці і комунікації між керівниками особами компанії. Також сьогодні вже можна керувати поповненням в дистрибуції, виконувати виробниче планування і планування закупівель з урахуванням корпоративних обмежень, в тому числі за матеріалами, які прописуються в електронний модуль. Отже впровадження електронних продуктів дозволяє скорочувати рівень запасів і час виконання замовлень клієнтів.

Не менш важливою проблемою в сучасних реаліях є низька пропозиція складських потужностей. Більшість сучасних складів розташовані на трасах М-01 Київ-Москва (33%) і М06 Київ-Житомир (21%). Складські потужності на інших трасах значно менш розвинені. Тому для більш ефективного використання складських приміщень використовують різні рішення. Велику популярність в світі отримали автоматизовані складські системи, роботизовані системи та технологія голосового управління Vocollect Voice. Вони представляють собою керовані комп'ютером підйомно-транспортні пристрої, які розміщують вироби на складі і витягують їх звідти по команді. При використанні роботизованих систем елементи зберігання при такій знаходяться на спеціальних модулях і переміщуються роботами квадратної конструкції на колесах заввишки 40 см і вагою 130 кг. При введенні замовлення в базу даних програма знаходить найближчий транспортний робот і направляє його до модуля зберігання з допомогою штрих-кодів, нанесених на підлозі складу. За допомогою технології голосового управління Vocollect Voice комунікація між інтегрованою комп'ютерною системою і оператором відбувається за допомогою голосових команд, що зменшує необхідність використання сканерів. Оператор складу, який екіпований спеціальним пристроєм з навушниками і мікрофоном, отримує прості голосові команди від комп'ютера [2].

Отже, для підвищення ефективності розподільчих систем в сучасних реаліях використовують такі рішення: роботизовані системи, автоматизовані складські системи, технологію голосового управління Vocollect Voice та електронні продукти прогнозування і планування.

Література:

1. Статистика покупок сервісу Zakaz: вебсайт. URL: <https://rau.ua/novyni/zakaz-ua-statistika-rokupok/> (дата звернення: 5.11.2020).
2. Инновационные технологи в логистике и управлении цепями поставок: https://www.researchgate.net/publication/342452492_innovacionnye_tehnologii_v_logistike_i_upravlenii_cepami_postavok_zarubeznyj_opyt_i_vozmozhnosti_primenenia_v_rossijskih_kompaniah (дата звернення: 5.11.2020).