

технологій, зокрема О. Посилкіна виступила з доповіддю «Актуальні проблеми фармацевтичної логістики та вимоги щодо професійної компетенції фахівців з логістики з урахуванням потреб галузі», в якій зазначалось, що у фармацевтичній галузі інтерес викликає насамперед напрямок: ІТ-аутсорсинг — створення веб-ресурсів, розроблення, встановлення, супровід необхідного програмного забезпечення, обслуговування обладнання, техніки сторонніми спеціалізованими компаніями; аутсорсинг — передавання іншій компанії (субпідряднику) замовлення на виконання деяких операцій, певних робіт та інших видів діяльності на стороні з метою підвищення їх якості та економії на ресурсах з ефективнішим їх використанням [3].

Інформація, якою оперує сучасна фірма, отримала нове розуміння. Жодна підсистема фірми не може відповідати вимогам ефективного управління, якщо не буде зорієнтована в альтернативах, що виникають з усього масиву інформації загалом.

Тепер, коли десятки мільйонів підключених до Інтернету ПК об'єднують компанії одна з одною та з усією споживачькою аудиторією, змінилася сама структура ділових відносин. А підприємства, які колись першими розпочинали використовувати комп'ютерні мережі, сьогодні успішно опановують електронний бізнес.

1. Пономарьова Ю.В. Логістика: Навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. 2. www.logistics.euroindex.ua. 3. www.logistic.ru.

Л.Е. Мазуркевич

студентка.

Науковий керівник – канд. екон. наук, доц. Гірна О.Б.

РОЗВИТОК НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ КОМПЛЕКТУВАННЯ ЗАМОВЛЕННЯ НА ЗАСАДАХ ЛОГІСТИКИ

Одним із способів вдосконалення процесу комплектації, що здатен підвищити продуктивність складу і рівень обслуговування клієнтів, є застосування новітніх технологій в сфері комплектування замовлення. Оптимальним рішенням є автоматизація складського комплексу,

зокрема створення автоматизованого роздрібного комплексу, що об'єднує в собі такі технології, як система світлового відбору (pick-by-light), автомати шахтного типу, карусельні системи комплектації замовлення та конвеєрні лінії. Розкриємо детально сутність кожної з них.

Система світлового відбору (pick-to-light) використовується на складі, оснащеному спеціальними стелажми, які поповнюються з тильної сторони, а з фасадної – оснащені спеціальним табло з кнопками корегування і підтвердження набору, а також лампочкою, що загоряється у разі необхідності відбору товару з цієї полиці. Оператор зісканує штрих-код лотка, що поступив конвеєром, знаходить засвічені дисплеї на комірках, здійснює набір товару з цих комірок відповідно до їх кількості, що вказана на дисплеї. Екран відбору може бути трьох кольорів: зелений, червоний і двоколірний, який дає можливість одному оператору підбирати два замовлення одночасно.

Ця система забезпечує високу швидкість відбору замовлення, оскільки дає можливість швидко зреагувати на світловий сигнал. Позитивним у використанні системи є:

- 1) підвищення швидкості набору замовлення за рахунок зниження затрат часу на одну операцію;
- 2) можливість уникнути роботи з паперами;
- 3) підвищення точності замовлення;
- 4) підвищення продуктивності працівника;
- 5) Pick to Light Software має графічний інтерфейс і є простим для використання навіть недосвідченим користувачем;
- 6) система є простою у використанні і потребує мінімального навчання.

Друга новітня технологія ґрунтується на принципі роботи автоматів штатного типу. Принцип роботи полягає у тому, що вони спочатку приймають вироби в канали, потім вистрілюють їх відповідно до потреб замовлення на конвеєрну стрічку, якою вони потрапляють безпосередньо в лоток чи коробку для збору відповідного замовлення. Оскільки ці автомати можуть одночасно видавати вироби різних видів, їхня продуктивність може досягати близько 12 000 одиниць в годину. Окрім того, це спорядження забезпечує максимальну точність відбору замовлення за мінімального часу на їхнє виконання. Використовуючи це оснащення, особливу увагу необхідно приділити організації живлення каналів автомата. Важливим є постійний контроль та підтримка постій-

ної присутності товару в каналах автомата шахтного типу. Для цього по обидва боки від автомата розміщуються стелажі. Канал автомата і коміртки стелажа, з якого здійснюється підживлення, маркуються однаково для полегшення персоналу процесу підживлення. Крім того, можливе використання світлових індикаторів, що виділяють комірку стелажа, з якої потрібно провести живлення.

У карусельній системі автоматизованого підбору замовлення реалізується принцип «товар до людини». Усі товари знаходяться в спеціальних багатофункціональних лотках, що переміщуються замкнутою кільцевою траєкторією на конвеєрі. Під час вибору замовлення потрібний лоток знімається і ставиться на конвеєр, що доставляє лотки до робочого місця агента. Над тією коробкою, куди необхідно покласти товар з цього лотка, засвічується кількість упаковок для відбору. Агент виймає з лотка необхідну кількість упаковок, розміщає їх у відповідній коробці і підтверджує набір відповідною кнопкою. Після чого лоток переміщується конвеєром для повернення на «карусель». Якщо в лотку недостатньо товару для укомплектування замовлення агент проводить відбір товару і корегує кількість позицій на табло за допомогою відповідної кнопки. В лотку може бути одна, чотири або вісім секцій, розділених перегородкою. Це дає змогу оптимально використовувати обсяг лотків в карусельній системі. Під час відбору товарів з лотків з чотирма або вісьмома секціями відбувається підсвічення тієї секції, з якої береться товар. В результаті автоматизації праці робітник складу може збирати до семи замовлень одночасно.

Переваги карусельних систем:

- 1) економія близько 60 % площі, необхідної для зберігання вантажу на стелажах, за рахунок компактного розміщення лотків і використання усєї висоти приміщення;
- 2) зменшення часу комплектації за рахунок відсутності переміщення товару з зони зберігання в зону набору замовлення;
- 3) мінімізація часу пошуку товарів за рахунок автоматичного переміщення лотка з потрібним товаром до робочого місця агента;
- 4) захист вантажу від несанкціонованого доступу.

Конвеєрні системи ефективно застосовуються як зв'язуюча ланка між різними зонами комплектації замовлення, значно знижуючи час збору замовлення, а також для оптимізації розвантаження різних видів товарів. Але комплектація не є єдиною складською функцією, де можна

використати переваги конвеєрних технологій. Вони також ефективні як системи транспортування товарів між різними зонами складського комплексу. Під час переміщення товарів з зони живлення комплектації безпосередньо до комірок, з яких відбувається відбір для замовлення, краще використовувати конвеєрні технології. Складський працівник перекладає товар з коробки в лоток, що відповідає певній зоні комплектації. При цьому після сканування штрих-коду лотка і коробки відбувається прив'язка відповідної назви товару до цього лотка. Цей лоток також рухається конвеєром, управляється інформаційною системою, і в такий спосіб відбувається поповнення запасів.

Впровадження новітніх технологій комплектації замовлень має багато очевидних переваг, що дають можливість мінімізувати час комплектації замовлення, виконати його точно і вчасно. Поки що вітчизняний ринок слабо розвинений, але є перспективи використання зарубіжного досвіду для впровадження автоматизованих технологій комплектування на українських підприємствах.

1. <http://www.transmap.ru/articles>. 2. http://www.kbs-gmbh.de/en/index_pbl.php?gclid=CP_fuNjPp5YCFQ9WtAodjw4tyw. 3. <http://www.ukrlogistica.com.ua/number.php>. 4. <http://www.ukrbiz.net/rus/pr/68269/>. 5. <http://l2b.ru/korus-software/278248/ru-ru/>.

С.Й. Чучмарьова, Н.І. Мархевка, І.І. Мархевка
Національний університет “Львівська політехніка”

ТЕНДЕНЦІЇ В РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ РЕКЛАМИ

Активний розвиток рекламного ринку спричиняє посилення конкуренції як товарів і послуг, так і пропозицій рекламних компаній. Як результат – зростання професійності у створенні і поширенні реклами, а також поява нових послуг в області рекламного просування.

Сучасна реклама – це не просто текст, зображення, відеоряд, що закликають звернутися до послуг тієї або іншої компанії. Рекламні технології стають все витонченішими, звертаючись до технологічних