О. А. Пугач, О. М. Бруенкова Научный руководитель **Л. М. Ашарчук** Белорусский торгово-экономический

университет потребительской кооперации

г. Гомель, Республика Беларусь

## СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛОГИСТИКЕ

Исследования логистических процессов, проводившиеся в научных центрах развитых стран, свидетельствуют о том, что главные направления развития логистических систем в ближайшие годы будут тесно связаны с компьютерными технологиями. Рассмотрим основные направления развития информационных технологий в данной сфере.

*Технология электронного обмена данными (EDI)*. Она позволяет автоматизировать создание, отправку, получение и обработку любых электронных документов и интегрировать их с действующими бизнес-приложениями, в частности, с системами автоматизации бухгалтерского учета.

Технологии бесконтактной идентификации. Они предназначены для распознавания и регистрации объектов, ввода информации в компьютер без использования клавиатуры в режиме реального времени. Основными видами являются карточные технологии, биометрические технологии, технологии штрихового кодирования, технологии радиочастотной идентификации (RFID-технологии), международная система автоматической идентификации EAN UCC, системы профессиональной мобильной радиосвязи (PMR-технологии), спутниковые технологии.

Использование систем WMS (Warehouse Management System) для управления складом. Аппаратно-программные комплексы WMS позволяют эффективно управлять размещением и перемещениями товаров на складе. Кардинальное различие между WMS и складскими учетными системами в том, что WMS выполняет активную управленческую роль, анализируя все задачи, стоящие в очереди на выполнение, оптимизируя маршруты движения погрузочного оборудования и выдавая сигнал складскому персоналу о необходимости выполнить наиболее приоритетную задачу. WMS-системы таких крупных разработчиков, как Microsoft, Oracle и SAP, как правило, интегрированы в ERP-системы управления бизнес-процессами организации.

Cпутниковые технологии. Многие логистические компании оснащают свои транспортные средства приемниками спутниковых радионавигационных систем GPS или  $\Gamma \Pi OHACC$  (Глобальная Навигационная Спутниковая Система), благодаря которым они могут контролировать перемещение грузов их клиентов по земному шару и предоставляют клиентам такую возможность на Web-сайтах в режиме реального времени.

Интернет-технологии. Для специалистов по логистике предоставляются средства программного и информационного обеспечения на специализированных интернет-ресурсах. Ресурсы, предоставляемые белорусскими транспортными порталами Transinfo.by, AvtoBoss.by, позволяют оперативно размещать и получать заказы на перевозку грузов, рассчитывать оптимальное расстояние, расход топлива, стоимость доставки с помощью технологий Google Maps, получать оперативную информацию о тарифах и услугах.

Специализированное программное обеспечение для транспортной логистики. Примером является автоматизированная система планирования доставки грузов автотранспортом и GPS-слежения TopLogistic. В программе используются векторные карты регионов и городов СНГ, предоставляется возможность учитывать при прокладке маршрутов правила дорожного движения и разные скорости движения по улицам, расчет протяженности и продолжительности каждого маршрута, автоматический расчет маршрутов, формирование отчетов об эффективности работы автопарка. Экономический эффект от внедрения системы TopLogistic по оценкам экспертов составляет 10–70%.

Использование современных информационных технологий, несомненно, является одним из ключевых факторов эффективности логистики.