

В.В. Архангельский (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

Науч. рук. **Н.Н. Диваков**, ассистент

АКТУАЛЬНОСТЬ АВТОМАТИЗАЦИИ СКЛАДСКОГО УЧЕТА

Для оптимального размещения грузов на складах ОАО «Гомельхимторг» и рациональным управлением ими предлагается разработать информационную систему управления движением продукции на складах, которая позволит минимизировать время, потраченное на размещение и отгрузку продукции, а также упорядочить хранение единиц продукции, объединенных в ячейки по общим признакам.

Проблемы, связанные с функционированием складов, оказывают значительное влияние на рационализацию движения материальных потоков, использование транспортных средств и издержек обращения. Движение через склад связано с затратами живого и овеществленного труда, что значительно увеличивает стоимость товара.

Осуществление контроля внутреннего товародвижения, усовершенствование процедуры приемки, размещения и отгрузки продукции для более эффективного использования складских площадей одна из актуальных задач современного производства.

Для выбора технологии складирования, обеспечивающей оптимальное размещение груза на складе и рациональное управление им, предлагается разработать информационную систему управления движением продукции на складах на базе платформы «1С:Предприятие 8.3». Современные информационные системы сосредоточили в себе наиболее наукоемкие технологии с высоким уровнем автоматизации не только процессов подготовки информации для принятия решений, но и самих процессов выработки вариантов решений, опирающихся на полученные информационной системой данные. Разработка такой системы позволит обеспечить складу материальный поток необходимой интенсивности при условии минимальных логистических затрат с максимальным уровнем обслуживания.

Анализ работ по управлению производством отечественных предприятий показал, что главной задачей, дающей наибольший экономический эффект, является оперативное планирование производства. При планировании складской логистики для ОАО «Гомельхимторг» очень важно заблаговременно определить все параметры будущего склада. Использование системы складирования позволяет существенно повысить эффективность работы склада, а именно:

- оптимизировать использование площади склада;
- сократить затраты на хранение товара на складе;

- сократить время проведения всех складских операций;
- сократить количество ошибочных складских операций;
- повысить точность учета товара;
- избежать потерь, связанных со сроком реализации товара;
- уменьшить зависимость от «человеческого фактора».

В настоящее время создаются достаточно совершенные пакеты программ управления складом. Однако они применимы не во всех видах информационных систем. Это зависит от уровня стандартизации решаемых при управлении материальными потоками задач. Для ОАО «Гомельхимторг» была выбрана система «1С:Предприятие 8.3», так как имеет неоспоримые преимущества перед альтернативными решениями.

При создании информационной системы движения продукции на складах нужно руководствоваться следующим основным принципом: лишь индивидуальное решение с учетом всех влияющих факторов может сделать ее рентабельной. Предпосылкой этого является четкое определение функциональных задач и основательный анализ переработки продукции как внутри, так и вне склада. Любые затраты должны быть экономически оправданными, т. е. внедрение любого технологического и технического решения, связанное с капиталовложениями, должно исходить из рациональной целесообразности, а не из модных тенденций и предлагаемых технических возможностей на рынке.

При разработке данной подсистемы предлагается обобщить метод штрафных оценочных функций для управления движением готовой продукции на примере склада предприятия ОАО «Гомельхимторг». При этом склад представляется, как эвристическая модель, т.е. в виде пространства состояний, где размещение готовой продукции производится с помощью информированного поиска в пространстве состояний. Разработка алгоритмов эффективного размещения продукции по местам хранения, передвижения продукции внутри склада, маршрутов комплектации направлена на повышение эффективности использования складского пространства, сокращение времени комплектации заказов, простоев техники, очередей.