

# СИНТЕЗ МОДЕЛИ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЕДИТОРСКОГО КОМПЛЕКСА

<http://edoc.bseu.by>

Ярошик А.М.  
БГУИР, г. Минск

В последнее время главным направлением развития и совершенствования обслуживания, распределения и потребления продукции на транспортных предприятиях является логистика. Рассмотрим применение транспортной логистики автомобильных грузоперевозок на работе конкретного предприятия - ОАО «Белмагистральавтотранс», одного из старейшего в этой сфере деятельности, занимающего значительный сегмент транспортно-экспедиторского рынка РБ.

На предприятии используются как традиционные логистические подходы экспедиторских фирм, так и специально разработанные с учётом возможностей и специфики деятельности.

Был проведён сопоставительный анализ деятельности таких структурных единиц ОАО «Белмагистральавтотранс», как грузовой автопарк (выполнение только грузоперевозок) и экспедиторское подразделение (выполнение логистических услуг), а также сопоставление их деятельности с деятельностью всего объединения как логистического центра.

Приведенные расчеты дают определенную (хотя и далеко не исчерпывающую) оценку преимуществ организации деятельности предприятия как логистического центра перед фирмами, специализирующимися на отдельных операциях транспортного процесса.

Мной разработана модель и программное обеспечение по оптимальному управлению логистической системой, позволяющая значительно сократить бумажную волокиту при таможенном оформлении, что в свою очередь весомо увеличивает пропускную способность ОАО «Белмагистральавтотранс», сокращает временные и материальные расходы, а, следовательно, увеличивает прибыльность.

Разработанное клиент-серверное приложение обеспечивает возможность работы пользователям, находящимся на разных узлах сети. Все четыре вида пользователей имеет доступ к определённым видам данных, только к тем, которые им нужны для работы. Система предусматривает работу декларанта с формой Грузовой таможенной декларации, утверждённой законодательно, т.е. электронный документ, распечатанный на бумаге будет иметь юридическую силу.

Наиболее значимым достижением является возможность передачи заполненной декларации (ГТД) в электронном виде на таможенный терминал для проверки, где работник таможни проверяет её и делает пометки возле неправильно заполненных полей, так как в силу своих полномочий он не имеет право сам исправлять ошибки. Затем ГТД с помеченными полями пересылается обратно декларанту на исправление, исправив, процесс повторяется. Как только ГТД – верна, сообщение об этом поступает на склад временного хранения (СВХ). Ранее все эти процессы происходили на бумаге и вручную, а автоматизация позволила значительно ускорить этот процесс.

Методом эквивалентных оценок было выявлено, что пропускная способность склада, а, следовательно, и всего ОАО «Белмагистральавтотранс», увеличивается на 11 %, то есть в одну единицу времени количество грузов находящихся в обслуживании возрастёт на 11 %.

Анализ эффективности внедрения данной логистической системы с помощью математических методов доказал целесообразность проведения автоматизации в данном направлении и синтеза новых логистических систем с уже функционирующими на предприятиях транспортно-экспедиторского комплекса.

Проведенное исследование при пробном запуске показало, что внедрение такого рода системы, позволит значительно сократить временные затраты на технологический процесс таможенного оформления международных грузов, убрать промежуточные затраты времени между основными его стадиями.