

Г. А. БУРЛАКОВ, М. Д. ГОДЛЕВСКИЙ, докт. техн. наук, проф., зав. каф. АСУ НТУ «ХПИ»

Конфигурирование логистической системы дистрибьюции товаров массового использования

В работе на вербальном уровне рассмотрены основные этапы стратегической программы действий в области логистики дистрибьюции, которая после формирования логистической стратегии представлена в виде двух основных шагов: конфигурирование логистической системы, формирование организационной структуры системы управления, в рамках которых рассмотрены следующие проблемы: структурный и параметрический синтез сети цепочек поставок, формирование участников сети цепочек поставок, синтез вариантов иерархической организационной структуры системы управления логистической системой [1].

Формализована структура сети цепочек поставок готовой продукции (ГП) на основе теории графов. Вершинами графа являются исходные поставщики продукции, конечные потребители и промежуточные склады, а ребрами – транспортные артерии.

Рассмотрены модели и алгоритмы конфигурирования логистической системы [2]. На первом этапе решается задача рассеивания продукции массового использования, которая представлена моделью структурно-топологического синтеза. Второй этап – решение задачи консолидации и разукрупнения ГП на основе транспортной задачи с промежуточными узлами. Следующий этап – определение затрат на хранение запасов ГП и далее формирование различных вариантов конфигурации логистической сети на основе варьирования таких параметров как: длина логистического цикла, уровень страховых запасов, количество складов регионального и национального уровней. Для каждого сформированного варианта проводится имитационное моделирование функционирования логистической сети и определяется уровень логистического сервиса. Среди полученного множества вариантов определяется подмножество эффективных с точки зрения двух критериев: суммарные затраты на транспортировку и хранение продукции, уровень логистического сервиса.

Список литературы:

1. *Годлевский, М. Д.* Технология формирования системы организационного управления логистикой дистрибьюции при стратегическом планировании / *М. Д. Годлевский, А. А. Станкевич, И. М. Годлевский* // Східно-Європейський журнал передових технологій. – Харків :Технологічний центр, 2012. – № 4/3(58). – С. 17-21.
2. *Станкевич, А. А.* Конфигурирование логистической сети цепочек поставок готовой продукции при стратегическом управлении / *А. А. Станкевич, А. Ю. Друк, И. М. Годлевский* // Матеріали 15-ї Міжнар. наук.-техн. конф. «Системний аналіз та інформаційні технології» (SAIT 2013). – К: УНК «ІПСА» НТУУ «КПІ», 2013. – С. 481.