

К ВОПРОСУ РЕШЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ЗАДАЧ БОЛЬШОЙ РАЗМЕРНОСТИ

*канд. техн. наук, доц. А.Н. Калитаев, магистр А.С. Белоконь,
ФГБОУ ВПО "Магнитогорский государственный технический
университет им. Г.И. Носова", г. Магнитогорск*

Эффективность функционирования современного предприятия в существенной степени зависит от его системы сбыта, частью которой является транспортная компонента. В число задач современного металлургического предприятия входит закупка металлолома у предприятий-заготовителей.

Увеличение прибыли металлургического предприятия осуществляется, в том числе, за счет минимизации затрат на перевозку металлолома, влияющую на конечную стоимость готовой продукции.

Общая информационная база таких перевозок, включая объемы и затраты на транспортировку, а так же наличие предприятий-поставщиков и предприятий-потребителей является предпосылкой к исследованию транспортной задачи большой размерности. Большая размерность такой задачи обусловлена количеством поставщиков и количеством потребителей. Стандартные методы и средства решения транспортных задач [1] не подходят для решения поставленной задачи из-за ее большой размерности, в связи с этим необходимо провести анализ структуры транспортной компоненты исследуемого предприятия, ознакомиться с общими методами решения транспортных задач, оценить существующие программные решения и определить функционал разрабатываемого программного продукта.

Исследовав структуру исходных данных, был сделан вывод о необходимости использования интеграционного модуля, позволяющего получать информацию о перевозках металлолома железнодорожным транспортом с определенных станций в адрес других, и существующих программных реализаций решения транспортных задач большой размерности. Основным критерием для оценки эффективности внедрения на предприятии данного программного продукта является сравнение затрат на транспортировку металлолома. В виду общей постановки транспортной задачи, данный программный продукт может быть использован предприятиями любого типа, в которых присутствует транспортная составляющая.

Список литературы: 1. Юдин Д.Б. Задачи линейного программирования транспортного типа. / Д.Б. Юдин, Е.Г. Гольштейн. – М.: "Сов. радио", 1969. – 382 с.