

*Рисунок 1* – Зависимость товарооборота от количества торговых точек АТБ-маркет торговых точек (ГТ) (рисунок 1), что в свою очередь требует повышения качества логистического управления всей сеть.

Итак, развитие логистической сети и рационализация ее параметров является ключевым аспектом эффективной работы и развития розничной торговли, а также оказывает существенное влияние на изменение спроса.

УДК 656.073.28

### **Методика выбора оптимальной транспортно-технологической схемы доставки тарно-штучных грузов автомобильным транспортом в междугородном сообщении**

Шулика О.А.

Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет

Стойкая тенденция децентрализации междугородных перевозок в Украине повлияла на значительное уменьшение размера партии доставки тарно-штучных грузов (ТШГ) по сравнению с советскими временами планирования массовых перевозок грузов. Это внесло свои ограничения в использовании предлагаемых ранее методов оптимизации процесса доставки грузов. В то же время специфика междугородных перевозок заключается в использовании достаточно сложных транспортных технологий. Существующие на сегодняшний день методы выбора транспортно-технологических схем доставки (ТТСД) ТШГ не учитывают бизнес-интересов всех участников транспортного процесса в условиях технических, технологических, инфраструктурных и финансовых ограничений.

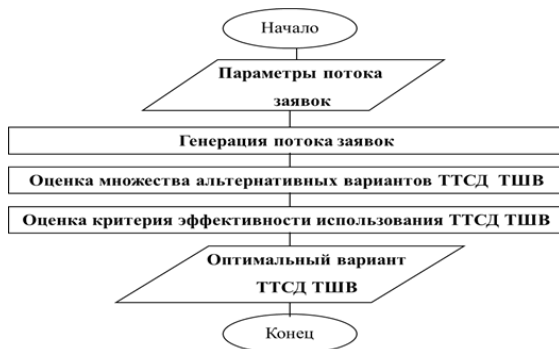
Проанализировав существующие критерии эффективности ТТСД грузов, предлагаем в качестве критерия использовать суммарные удельные затраты, которые учитывают бизнес-интересы всех участников транспортного процесса. Принимая во внимание, что одна логистическая цепь реализует одну заявку владельца груза на доставку партии груза, критерием эффективности логистической системы является сумма затрат по всем реализованным логистическим цепям, то есть критерий эффективности логистической системы (что также является и целевой функцией) можно записать в следующем виде:

$$B_{\text{ЛС}} = \sum_{i=1}^{N_3} B_{\text{ЛЛ}i} \rightarrow \min,$$

где  $N_3$  – количество реализованных в течение определенного периода времени заявок грузовладельцев, которые являются элементами

логистической системы, ед./период времени;  $B_{ЛЛi}$  – затраты на реализацию  $i$ -й заявки, грн/период времени.

Определение оптимального варианта ТТСД при обслуживании заявок на перевозку ТШГ предлагается проводить в следующей последовательности: формирование множества альтернативных вариантов транспортно-технологических схем доставки; оценка критерия эффективности использования ТТСД ТШГ; определение оптимального варианта ТТСД на сформированном множестве альтернативных вариантов (рисунок 1). При этом варианты ТТСД грузов рекомендуется определять на основании множества элементарных операций, а доставку ТШГ рекомендуется осуществлять по одной из четырех базовых схем, для которых характерны соответствующие типы логистических цепей. И на последнем этапе из совокупности альтернативных транспортно-технологических схем доставки необходимо определить оптимальную схему по выбранному критерию эффективности. Таким образом, данная методика позволит определить оптимальную транспортно-технологическую схему доставки тарно-штучных грузов автомобильным транспортом в междугородном сообщении путем анализа всей совокупности альтернативных вариантов ТТСД для каждой отдельной заявки, которая достигается путем перебора всех вариантов транспортно-технологических схем доставки.



*Рисунок 1* – Укрупненный алгоритм определения оптимальной транспортно-технологической схемы доставки ТШГ автомобильным транспортом в междугородном сообщении