

## Тези доповідей 77-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Розвиток наукової та інноваційної діяльності на транспорті»

значної кількості факторів, взаємодія яких призводить до випадковості характеру її розвитку. Серед цих факторів слід виділити попит пасажирів на перевезення, задоволення якого є основним призначенням ГТ. Виходячи з цього, розташування об'єктів мережної інфраструктури (пропозиції транспорту), в першу чергу визначається транспортним попитом. При значній частці маршрутних перевезень, характерної для українських міст, ТМ ГТ є вдалим інструментом вивчення процесу розселення населення. Це обумовлене наявністю зупиночних пунктів (ЗП), які є пунктами взаємодії пасажирів та ТМ ГТ. Всі інші характеристики мережі, зокрема довжини перегонів та відстані між транспортними районами, є похідними від просторового розташування ЗП.

Дослідження даних характеристик доцільно проводити з використанням засобів

теорії ймовірностей і математичної статистики.

Як відомо, основне навантаження на ТМ припадає на ранкові години-пік, коли основна маса поїздок населення є трудовими. Це дозволяє зробити висновок про те, що вибір людиною місця роботи є одним із головних чинників формування транспортних потреб. В існуючих моделях розподілу кореспонденцій це описується шляхом використання відстані або часу пересування на роботу як аргументів функцій тяжіння. Також можна додати, що всі існуючі функції розселення (ФР) мають одну й ту саму форму кривої, яка відрізняється лише крутизною зростання та спаду. В результаті можна стверджувати, що використання транспортних факторів в розрахунках та моделюванні є загальноприйнятою практикою, а результати розрахунків за моделями доволі часто добре описують емпіричний матеріал.

**УДК 656**

*Н.А. Нефедов  
NANefedov*

### УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СТРАТЕГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ

### CONDITIONS OF EFFECTIVE APPLICATION OF INVENTORY CONTROL STRATEGY

Одной из важнейших функций логистики при организации продвижения материалопотока в розничной торговле является управления запасами. Если учесть, что затраты времени на прохождение товаров по разным каналам распределения составляют до 93% общего времени на доставку товаров конечному потребителю и денежные затраты на управление запасами при этом составляют до 44% от общих, то решение задачи эффективного управления запасами является актуальным.

Для решения этого вопроса в настоящее время широко применяются приемы, основанные на методе, известном как ABC-XYZ метод. Однако существующие в рамках этого метода модели и способы решения задачи основаны на эмпирических предположениях. Это приводит к тому, что поиск наилучших

стратегий управления запасами приходится вести в заранее очерченном эмпирическом знанием факторном пространстве.

При решении любой задачи логистики ее целевая функция остается неизменной - необходимо минимизировать суммарные затраты на выполнения логистических операций. Относительно решения задачи повышения эффективности управления запасами, то глобальную целевую функцию логистики можно локализовать как функцию «затраты на управление запасами» если учесть связи складского звена с предыдущим, которой является транспорт, и следующим, которым является потребитель (заказчик) продукции со склада.

В таком случае целевую функцию задачи можно записать как сумму затрат на управление запасами, часть транспортных затрат, которая

## **Тези доповідей 77-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Розвиток наукової та інноваційної діяльності на транспорті»**

включається в затрати на управління запасами, затрати на управління запасами непосредственно в складском звене и составляющая затрат управления запасами, которая обусловлена обслуживанием потребителей.

Вследствие сложности взаимосвязей между указанными составляющими затрат на управление запасами и особенной сложностью

учета затрат на обслуживание потребителей применение методов ABC-XYZ-анализа требует модернизации в части установления границ групп, которые не остаются постоянными при переходах от группы к группе. Данная задача, ввиду эмпиричности самого ABC-XYZ-анализа, может быть решена только с использованием методов имитационного моделирования.

**УДК 656.025.6**

*Д.С. Лючков, М. С. Батрак  
D.S.Lyuchkov, M.S.Batrak*

### **АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ЗМІШАНИХ ВАНТАЖНИХ І ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ МОРСЬКОГО ТА ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ**

#### **ANALYSIS OF THE PROBLEM OF MIXED FREIGHT AND PASSENGER TRAFFIC MARITIME AND RAIL TRANSPORT**

Станом на 2014-2015 роки основна маса вантажних і пасажирських перевезень здійснюються за участю двох і більше видів транспорту. Приблизно 90% вантажів, що прибувають в морські порти, передаються на залізничний транспорт. Близько 50% вантажів річкового транспорту надходить також на залізниці.

В організаційному відношенні, взаємодія різних видів транспорту забезпечується, з одного боку, спільною розробкою документів, що регламентують експлуатаційну діяльність різних видів транспорту протягом тривалого терміну, а з іншого, прийняттям єдиної системи оперативного планування поточної роботи. Єдність системи оперативного планування

досягається встановленням на всіх елементах вузла уніфікованих форм добового і змінного планів, дотриманням прийнятого порядку для обміну необхідною інформацією про майбутній рух потоків і забезпеченості їх переробки технічними засобами.

Однаково важливе значення проблема взаємодії має і для поліпшення пасажирських перевезень. При цьому на перший план висуваються вимоги точного узгодження та виконання розкладів руху транспортних одиниць на різних видах транспорту, щоб скоротити до мінімуму час очікування пасажирів в пункті «пересадки», а також зручність переходу його з одного виду транспорту на інший.

**УДК 656.025.4**

*Д.С. Лючков  
DS Lyuchkov*

### **АНАЛІЗ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТРАНЗИТНОГО ВАГОНОПОТОКУ В МІЖНАРОДНОМУ СПОЛУЧЕННІ**

#### **ANALYSIS METHODS OF RESEARCH TECHNOLOGY SERVICE TRANSIT VAHONOPOTOKU IN INTERNATIONAL TRAFFIC**

Удосконалення технології обслуговування транзитного вагонопотоку в міжнародному сполученні – один із варіантів підвищення конкурентоспроможності залізничного

транспорту. Основна мета даного виду перевезень – забезпечення безперевантажувальних перевезень у змішаному сполученні без тари або в полегшеному