

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ГРУЗОВЫХ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ РОССИИ

С. Ю. ЕЛИСЕЕВ

Департамент управления перевозками МПС РФ

В 2002 году общий объем перевозок вырос на 15,96 млн т или на 1,4 %. Объем перевозок во внутрироссийском сообщении за 2002 год снизился на 28,83 млн т или на 3,4 %. При этом объем перевозок на экспорт увеличился на 52,18 млн т или на 24,3 %, в том числе через российские порты увеличение составило 37,2 %, через погранпереходы – 16,2 %.

Максимальное увеличение достигнуто по нефтяным грузам – на 45,9 % (+25,7 млн т), углю – 22,2 % (+9,3 млн т), хлебным грузам – 297,8 % (+5,3 млн т), лесным – на 25 % (+5,1 млн т), черным металлам – на 7,1 % (+2,2 млн т). По всем указанным грузам объем перевозок во внутреннем сообщении снизился соответственно на 5,6; 9,6; 2,1; 5,1; 6,5 %.

Из-за ограниченной (по специализации) перерабатывающей способности крупных портов за 2002 год были не приняты заявки на перевозки экспортных грузов через порты и нефтебазы в объеме 19,95 млн т. Из них: 11,36 млн т (56,9 % в общем объеме снятых заявок) по инициативе российских морских портов и Минтранса России; 2,75 млн т (13,8 %) по инициативе МПС России в направлении российских портов; 4,65 млн т (23,3 %) грузов в направлении иностранных портов отозваны железными дорогами сопредельных государств; 1,19 млн т (7,5 %) грузов снято по просьбе грузоотправителей. В направлении российских портов отклонено заявок на перевозку 6,87 млн т нефтяных грузов, 3,46 млн т удобрений, 1,62 млн т каменного угля, 1,17 млн т черных металлов, 0,99 млн т прочих грузов.

На изменение объема перевозок по видам сообщений и направлениям следования оказала влияние унификация грузовых тарифов в направлении российских портов. В результате достигнуто увеличение доли объема грузов, экспортируемых через российские порты на 2,1 %, через порты Украины – на 4,1 % при снижении доли портов Балтии на 6,2 %.

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ УЧАСТКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ СЕТИ В ЗАДАЧАХ ПРОГНОЗА И ЭФФЕКТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ВАГОНОПОТОКОВ

С. Ю. ЕЛИСЕЕВ

Департамент управления перевозками МПС РФ

В. М. КУТУМОВ

Куйбышевская ж. д.

А. Т. ОСЬМИНИН, И. И. ОСЬМИНИНА

Петербургский государственный университет путей сообщений

В настоящее время достигнута высокая степень информатизации работы на сети железных дорог. Использование существующих информационных систем, а в перспективе СИРИУС, фактически позволяет в любой момент времени получить информацию о состоянии любого вагона на участках железнодорожной сети. Такая степень информатизации делает возможным постановку и решение задачи прогнозирования динамики состояний участка железнодорожной сети на заданном временном интервале, если известны состояние участка в начальный момент времени и совокупность принятых к этому моменту решений по эксплуатации участка, влияющих на динамику его состояний. Решение этой задачи позволяет, в свою очередь, решать задачи прогноза изменения этой динамики в результате принятия той или иной совокупности решений на исследуемом временном интервале и задачи нахождения оптимальной совокупности решений по заданному критерию оптимальности.

Современные методики оценки последствий принимаемых решений по эксплуатации участков железнодорожной сети и организации вагонопотоков имеют два существенных недостатка: