

3) разработки нормативно-технологических документов: плана формирования поездов, графика движения поездов и технических норм эксплуатационной работы;

4) разработки среднесрочных и текущих планов эксплуатационной работы транспортного коридора в целом;

5) подсистемы геоинформационного мониторинга и информирования о ходе перевозок на основе использования средств автоматической дистанционной идентификации транспортных средств и товаров, технологий Интернета Вещей (IoT);

6) подсистемы контроля и анализа выполнения планов контейнерных перевозок в сообщении Китай – Европа – Китай, включая исполнение расписаний движения контейнерных поездов.

УДК 656.225:004

ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВИДОВ ТРАНСПОРТА ПРИ ПЕРЕВОЗКЕ ГРУЗОВ НА ВЕЛИКОМ ШЁЛКОВОМ ПУТИ

А. К. ГОЛОВНИЧ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

К. А. ХОДЖАНЕПЕСОВ

Туркменский государственный институт транспорта и связи, г. Ашхабад

Разработка эффективных маршрутов перевозки грузов широкой номенклатуры с использованием международных транспортных коридоров Великого Шёлкового пути представляет собой достаточно важную экономическую задачу в условиях повышения эффективности работы транспортной системы. При этом необходимо учитывать изменяющиеся потребности клиентов в товарах, заключаемые новые международные договоры, колебания цен на товары и транспортные услуги, оценивать различные варианты перевозок, прогнозируя развитие или сокращение объемов перевозок. Существенное значение имеет определение пунктов перегрузки, объемов передачи грузов по прямому варианту, выбор операторов подвижного состава и экспедиторов. Расстояние между отправителями и получателями грузов – не менее 3–4 тыс. км. Поэтому определяющими условиями являются соблюдение сроков доставки грузов, минимизация времени их нахождения в пути следования, сокращение непроизводительных простоев в ожидании перегрузки и хранения на складах терминалов логистических центров.

Географическое положение Туркменистана дает определенные экономические преимущества благодаря пересечению нескольких международных коридоров Великого Шёлкового пути на его территории. Железнодорожное сообщение и морские порты Каспийского моря формируют важные грузовые маршруты, использование которых может усилить роль железнодорожного и морского транспорта Туркменистана на внешнем рынке транспортных услуг.

Моделирование схем доставки грузов с возможностью задания критерия оценки рассчитываемых вариантов позволит проводить многоцелевую оптимизацию. Загрузка маршрутов Великого Шёлкового пути в расчётных моделях до уровня наличной пропускной способности линий и опорных пунктов различных видов транспорта будет способствовать восстановлению роли исторического торгового пути, объединившего в прошлом народы Азии и Европы.

Критериальная оценка схем доставки грузов с учетом указанных условий и разработка соответствующих информационных моделей поможет выработать стратегию дальнейшего развития транспортных узлов Туркменистана, определить план этапной реконструкции железнодорожных станций, портов, отдельных перегрузочных комплексов. Развертывание данной модели во времени, воспроизведение функциональной структуры всей логистической цепи обслуживания грузопотоков в международном сообщении позволит получить эффективный инструмент прогнозирования транспортных потоков. Репродуцирование реальных технологических операций на маршрутах продвижения грузов будет способствовать оптимизации работы железнодорожных станций с выделением приоритетных формирований поездов. Информационная модель взаимодействия различных видов транспорта на международных коридорах Великого Шёлкового пути может рассматриваться как важная подсистема общего механизма долгосрочного планирования работы транспортной сети.