

Снижение коэффициента сцепления ведет к опасному скольжению на дорогах с новым покрытием из-за выделения масляной пленки из асфальта.

Участки с изношенным и отремонтированным покрытием меняются довольно часто, и водитель должен постоянно наблюдать за изменением дороги. Отличить их издали нетрудно по цвету: более темные отремонтированные участки летом хорошо выделяются на общем фоне, а старые гладкие участки выглядят более светлыми и дают при ярком солнечном освещении резкие отблески.

При проведении работ по улучшению состояния дорожного покрытия должны устраняться крупные неровности с тем, чтобы опасность потери контроля над транспортным средством снижалась. Другая цель такой меры – уменьшение износа транспортного средства и повышение комфортабельности поездки.

УДК 658.7/.8.004.67

## **УПРАВЛЕНИЕ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ И РЕКОНСТРУКЦИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ**

*И. М. ЦАРЕНКОВА, Н. А. КОЛИВОШКО, В. С. ПЕТРЕНКО  
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

При развитии проекта по строительству и реконструкции нового объекта в дорожно-строительной отрасли возникает вопрос об оптимизации расходов на всех стадиях проекта.

Для минимизации издержек при строительстве и реконструкции автомобильных дорог наиболее рациональным решением является развитие кластеров, представляющих собой хозяйства дорожно-строительной отрасли, имеющие различную структуру и форму собственности, интегрированные в единую систему в рамках реализации инвестиционного проекта. Существующая система управления дорожным строительством страны построена на принципах распределения полномочий между хозяйствующими субъектами в рамках основных видов их деятельности. Так, функции заказчика при строительстве и реконструкции республиканских автомобильных дорог выполняют организации республиканской формы собственности, входящие в структуру Министерства транспорта и коммуникаций. Исполнителями строительно-монтажных работ при реализации дорожно-строительных проектов являются подрядные организации, входящие в холдинговую структуру. В последнее время в связи с активным внедрением логистических принципов в различных отраслях народного хозяйства стало необходимо развивать управление транспортно-логистической системой на уровне холдинга.

Это развитие заключается в интеграции отдельных звеньев материально-производственной цепи предприятий холдинга в единую логистическую систему, способную минимизировать транспортно-логистические издержки при продвижении материального потока в процессе строительства и реконструкции автомобильных дорог за счет объединения технических ресурсов, информационных потоков, сопутствующих реализации технологий; применения экономических методов управления потоковыми процессами. Причем отдельные звенья могут представлять собой функционально обособленные логистические подсистемы, имеющие свои цели и локальные критерии оптимизации функционирования.

Основными причинами для усиления интеграции в рамках холдинговой структуры дорожного строительства являются: неравномерное распределение спроса на реализацию конкретной деятельности в связи с территориальной разбросанностью объектов производства работ; различный уровень автотранспортных мощностей организаций; повышение требований к качеству перевозки материалов (грузов) и срокам поставки; неравномерный уровень применения новых методов строительства и реконструкции дорог структурными подразделениями холдинга; рост конкуренции между хозяйствующими субъектами (внутри страны и за рубежом); наличие разнообразных способов доставки материалов в каждой организации и т. д.

Особое внимание стоит уделить формированию эффективной системы управления логистической деятельностью при данном объединении. Сложной хозяйственной задачей является создание механизма управления транспортно-логистической системой на уровне холдинговой структуры,

а также переориентирование направлений поддержки партнерских отношений между дорожно-строительными организациями и другими звеньями цепей поставок материалов.

На начальном уровне необходимо создание или выделение в рамках действующей структуры фокусной компании как центра, обеспечивающего реализацию между участниками логистической системы единого подхода к организации дорожно-строительного производства и связанной с ним транспортно-логистической деятельности. Данная компания должна служить связующим звеном при решении общих проблем, возникающих при строительстве и реконструкции автомобильных дорог. Ее главной функцией является увязка основных принципов функционирующих субъектов, имеющих различную экономическую инфраструктуру (финансы, страхование и т. п.).

Главными задачами связующего центра будут являться: развитие гармоничных взаимоотношений путем доверительных процедур; создание партнерских отношений между организациями путем максимально учета интересов всех лиц в цепи поставок дорожно-строительных материалов; регулирование всех производственных запасов организаций; оптимизация планирования, контроля и регулирования уровней запасов в каналах снабжения; объединение транспортной инфраструктуры; создание центральной базы по обслуживанию автотранспортных мощностей; формирование общих методов поставки материалов; построение эффективной системы координации между всеми участниками; единый расчет и минимизация логистических издержек; координация работы всех сотрудников; контроль качества транспортного и строительного процесса.

Эффективность функционирования крупной фокусной компании достигается в основном за счет значительного снижения сметной стоимости строительства по статьям материальных и транспортных затрат и повышения надежности и качества поставок.

Таким образом, система дорожно-строительного хозяйства будет представлять собой специфическое кластерное образование, сочетающее в себе совокупность всех звеньев цепей поставок, транспортно-логистической инфраструктуры, предприятий холдинга, связанных транспортно-коммуникационными сетями в рамках обеспечения движения материального потока. Возникающая новая структура достигает максимального положительного эффекта путем получения результата от объединения систем, превышающего сумму получаемых результатов предприятий в отдельности. В связи с этим представляется целесообразным построение и развитие транспортно-логистических систем при создании фокусной компании в дорожной отрасли.

УДК 658.7/8.004.67

## **ОСОБЕННОСТИ РЕГЕНЕРАЦИИ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД ПРИ РЕМОНТЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ**

*И. М. ЦАРЕНКОВА, А. В. СВИРИДОВ, И. А. МАСЛОВСКАЯ  
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

В настоящее время с появлением дорожных фрезерных машин становится более актуальным применение способа «переукладки» асфальтобетонных слоев методом регенерации. Удаление старых потерявших прочность слоев дорожной одежды и последующее устройство новых монолитных слоев дает возможность получить дорожную одежду, аналогичную по качеству получаемой при строительстве новой дороги, сводя к минимуму затраты на ресурсы и ущерб окружающей среде. Регенерация асфальтобетона позволяет довести транспортно-эксплуатационные и технические характеристики автомобильных дорог до требуемого уровня путем переработки бывшего в эксплуатации материала дорожной одежды.

Первый опыт повторного использования материалов существующей дорожной одежды за рубежом можно отнести к 70–80-м годам XX века, когда сначала в Западной Европе, а потом и в США старую дорожную одежду разламывали на куски ввиду отсутствия специальной техники, экскаваторами. Кусковой материал измельчали, добавляли катионную эмульсию нефтяных масел, перемешивали, полученную смесь раскладывали автогрейдером и уплотняли. В России первый опыт использования датируется 1991 годом, когда при использовании дорожной фрезы были