

На наш взгляд, для формирования системы Интернет-ресурсов международных транспортных коридоров и создания единого информационного пространства необходимо следующее:

1 Связать сайты, являющиеся узловыми точками информационного пространства транспортных ресурсов, взаимными ссылками.

2 Бесплатный доступ к информационным ресурсам.

3 Соответствие содержательной части сайтов интересам и потребностям пользователей.

4 Представительство в информационном пространстве всех узловых точек международных транспортных коридоров

5 Отображение на каждом элементе пространства (сайте) структуры всего транспортного коридора, информационным компонентом которого он является ("принцип голограммы").

Процесс формирования и управления Интернет-ресурсами имеет два аспекта:

1 Стремление государственных структур к созданию целостного информационного пространства как в отраслях народного хозяйства, так и в общегосударственном масштабе.

2 Формирование структуры сети и коммуникационных технологий в результате процессов самоорганизации, которые не являются следствием какого-то целеполагающего управленческого воздействия.

Международные транспортные коридоры затрагивают интересы многих стран-участников. Каждая из этих стран заинтересована в максимальном привлечении грузов на свою территорию. Но всех участников международного транзита объединяет стремление к переориентации грузопотоков с морских маршрутов перевозок Дальний Восток – Западная Европа и Север – Юг (через Суэцкий канал) на новые направления. Одним из факторов, способствующих этому, является использование новой коммуникативной среды – глобальной информационной сети Интернета. Построение единого информационного пространства даст возможность представить каждый транспортный коридор как единую и целостную систему, позволяющую получать необходимые данные по всем звеньям цепи доставки грузов. Информационные технологии пока не привели к серьезным изменениям в транспортном секторе экономики, не повлияли на процессы управления компаниями. В основном они используются для автоматизации существующих процессов и существенного эффекта на общую производительность не оказывают. Но развитие новых технологий нарастает по экспоненте, а любой экспоненциальный рост имеет "точку перелома", после которой их использование носит лавинообразный характер. И к этому надо быть готовым.

656. 225

АНАЛИЗ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ С ОПАСНЫМИ ГРУЗАМИ НА КУЙБЫШЕВСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ

Э. А. МАКАРОВА-ГРЕЧУШНИКОВА

Самарский институт инженеров железнодорожного транспорта

На Куйбышевской железной дороге в общем потоке грузов значительное место занимают опасные грузы. Снижения объемов перевозок опасных грузов практически не происходит. За последние 4 года ситуация по дороге стабилизировалась, объем перевозок в целом вырос на 8,9 %. Решающая роль в объемах отправления опасных грузов на Куйбышевской железной дороге принадлежит Башкирскому отделению – 46,8 %, Самарскому отделению – 35 % и Нижнекамскому представительству в республике Татарстан – 17,4 %. По Башкирскому отделению объем перевозок к 2001 году, по сравнению с 1998, вырос на 22 %. По Самарскому отделению объем перевозок снизился незначительно, снижение составило 6,8 % за четыре года. По Нижнекамскому представительству в республике Татарстан объем перевозок с 1998 года увеличился на 55 %.

С перевозкой опасных грузов теснейшим образом связано обеспечение безопасности в целом, поскольку за аварийными ситуациями стоят огромные последствия как материальные, так и социальные, и экологические. Надо сказать, что за последние 4 года количество аварий с опасными грузами на Куйбышевской железной дороге снизилось, но и те аварийные ситуации, которые происходят, наносят серьезный ущерб. На данный момент, по сравнению с 1998 годом, количество аварий-

ных происшествий (сходов, крушений) снизилось в три раза. Снижение количества аварийных инцидентов с 1998 года в целом составило 65 %. Из-за неисправности котла цистерн и из-за течи в нижний сливной прибор показатели снизились почти в 2 раза, а количество аварийных инцидентов по причинам неисправности арматуры, течи в верхний открытый люк и прочим осталось на прежнем уровне. Основными причинами произошедших аварийных инцидентов явились нарушения целостности котла цистерн, трещины котла, трещины в сварном шве – 46 %, а также неисправность нижнего сливного прибора – 32 %. Эти происходят, как правило, из-за невысокого качества ремонтных работ, поскольку старение парка цистерн обязывает вагонников более тщательно проводить ремонтные работы, связанные с котлом и запорной арматурой.

Актуальной проблемой для дороги является также техническая диагностика, определение остаточного срока эксплуатации котла и проведение испытаний на прочность и герметичность. В настоящее время проводятся пневматические испытания, что не позволяет выявлять микротрещины, которые при динамической нагрузке могут значительно увеличиться и, как следствие, вызвать течь цистерны. В вагонном депо имеются ультразвуковые приборы для неразрушающего контроля герметичности котла, но они не нашли широкого применения из-за технического несовершенства.

Случившиеся за рассматриваемый период аварийные происшествия (сходы, столкновения) произошли, как правило, при маневровой работе. Причинами явились гниль шпал, превышение скорости роспуска, неисправности пути, стрелочных переводов, нарушение требований ПТЭ при производстве маневровых работ машинистом. В 2001 году на Рузаевском отделении произошло крушение поезда, причиной которого явилось отступление от норм содержания пути. Было повреждено 22 вагона с опасными грузами. Наглядным примером серьезных материальных последствий аварийных ситуаций может служить также сход поезда, произошедший в том же году на станции Инза при маневровой работе. В результате схода поврежден участок пути, стрелочный перевод, две цистерны парка МПС, допущена задержка трех пассажирских поездов на 5 часов и шести грузовых поездов на 13 часов. Материальный ущерб составил 30919 рублей.

В целях совершенствования системы предупреждения и ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами на железнодорожном транспорте, обеспечения быстрого принятия эффективных мер по локализации чрезвычайных ситуаций и четкого взаимодействия аварийно-спасательных формирований с 1.10.98 г. введены в действие «Правила безопасности и порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами при перевозке их по железной дороге». На всех станциях разработаны местные инструкции по работе с опасными грузами. Проводятся региональные учения, комплексные проверки по вопросам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, в которых участвуют руководящий состав, восстановительные и пожарные поезда. Составляются планы действий по предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций по отделениям. Особое внимание обращается на состояние и оснащение учебно-материальной базы восстановительных и пожарных поездов, организацию профессиональной подготовки их работников. Разрабатываются вопросы по заключению договоров с предприятиями и организациями на перекачку опасных грузов при возникновении аварийных ситуаций, по строительству приемных емкостей для опасных грузов на сортировочных станциях каждого отделения.

Но надо еще раз отметить, что тяжесть последствий при возникновении аварийных ситуаций с опасными грузами для железной дороги, здоровья людей, окружающей природной среды очень высока, а особые условия перевозки опасных грузов значительно увеличивают их себестоимость. Поэтому степень риска и тяжесть последствий возможных аварийных ситуаций, материальные, социальные и экологические последствия должны учитываться в величине тарифа. Немалых материальных затрат требует разработка новых проектов оборудования для пожарных и восстановительных поездов, подготовка специально обученного личного состава для ликвидации аварийных ситуаций, оснащение работников станций и личного состава средствами индивидуальной защиты, строительство емкостей для перекачки опасных грузов из поврежденных цистерн, приобретение более совершенных приборов для технической диагностики, которые позволят повысить степень ее надежности. Таким образом, уточнение уровня тарифов на перевозку опасных грузов позволит железнодорожному транспорту получить дополнительные доходные поступления, которые можно будет направлять на все вышеперечисленные нужды, а также для ликвидации материальных, социальных и экологических последствий аварий.