

безопасность», «Основы экологии», «Основы энергосбережения», «Охрана труда», содержание которых носит практико-ориентированный характер. Так, например, для технических специальностей Белорусского государственного университета транспорта модуль «Охрана труда» выделен в отдельную дисциплину.

Учитывая емкость понятия безопасности и ее отражение во всех сферах деятельности наших выпускников, особенно тех, которые по прошествии времени станут представителями среднего и высшего уровня менеджмента в нашей стране, образовательный процесс не ограничивается только вопросами техногенной безопасности. Основные направления антикоррупционной деятельности рассматриваются в дисциплинах «Основы права», «Противодействие коррупции». В дисциплине «Военная подготовка» изучаются приоритетные меры по обеспечению обороноспособности государства. Финансовая и денежно-кредитная устойчивость государства, основные направления инвестиционной политики, подходы по стимулированию бизнес-активности и поощрению предпринимательства изучаются в дисциплинах экономического профиля и курсах по выбору (например, «Основы предпринимательской деятельности»).

В специальные дисциплины введены разделы, рассматривающие вопросы безопасности на производстве в объеме не менее 2 % от общего количества часов дисциплин специальности или профиля. В специальных дисциплинах рассматриваются вопросы использования средств индивидуальной защиты во время определенных этапов работ, пожарной безопасности, безбарьерной среды с учетом социальной реабилитации, защита лиц с ограниченными физическими возможностями в чрезвычайных ситуациях на объектах транспорта, регламент действия работников в нестандартных ситуациях. Вопросы охраны труда включены в билеты Государственных экзаменов по специальности, в курсовое и дипломное проектирование. Совершенствуется в этом направлении подготовка научных кадров, в т.ч. магистрантов – для них, актуальны инновационные дисциплины, связанные с ресурсным обеспечением, правовыми аспектами безопасности, причинами травматизма и профессиональных заболеваний, порядок расследования и учета несчастных случаев, методика анализа травматизма и разработка мероприятий по его снижению.

Изучение вышеперечисленных дисциплин позволит обеспечить как профессиональную безопасность на производстве, так и безопасность государства в целом, реализуя такие значимые для Республики Беларусь законодательные акты, как Закон «О борьбе с коррупцией», основные положения Военной доктрины Республики Беларусь, Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года, Концепция энергетической безопасности Республики Беларусь, Стратегия развития белорусской науки на 2018–2040-е гг., Концепция «Университет 3.0», Стратегия инновационного развития транспортного комплекса Республики Беларусь до 2030 года, система стандартов безопасности труда, государственные, межгосударственные стандарты по безопасности, гигиене труда, межотраслевые нормативные правовые и технические нормативные правовые акты по охране труда.

УДК 656.2.08

СОСТОЯНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ ПЕЗДОВ В ГРУЗОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ БЕЛОРУССКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ ЗА 6 МЕСЯЦЕВ 2019 ГОДА

– Н. М. КАТЧЕНКО

Белорусская железная дорога, г. Минск

С. А. ПЕТРАЧКОВ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Безопасность движения поездов – основное условие эксплуатации железных дорог при перевозке пассажиров и грузов. Все организационные и технические мероприятия на железнодорожном транспорте должны отвечать требованиям безопасного и бесперебойного движения поездов. Безопасность движения поездов обеспечивается не только содержанием в постоянной исправности железнодорожных сооружений, пути, подвижного состава, устройств СЦБ и связи, но и обеспечением надежности крепления грузов, соблюдением Правил перевозки грузов железнодорожным транспортом общего пользования и четким выполнением должностных обязанностей всех работников Белорусской железной дороги, грузоотправителей и грузополучателей.

По итогам работы Белорусской железной дороги за 6 месяцев 2019 года событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, в грузовом хозяйстве не допущено. Количество отказов технических средств составило 14 случаев и по сравнению с аналогичным периодом 2018 года увеличилось на 9 случаев. Увеличено количество отказов на Минском, Барановичском и Гомельском отделениях дороги (на 2, 6 и 1 соответственно).

За 6 месяцев 2019 года пунктами коммерческого осмотра дороги (далее – ПКО) пропущено 28 вагонов с коммерческими неисправностями, за аналогичный период 2018 года пропущено 32 вагона. Таким образом, количество пропуска вагонов с коммерческими неисправностями снижено на 4 случая. Также продолжают иметь место случаи приема вагонов от грузоотправителей, грузополучателей и от соседних дорог с нарушением требований правил перевозок грузов, Устава железнодорожного транспорта общего пользования, указаний Управления Белорусской железной дороги, а именно: с наличием на поверхности груза, перевозимого на открытом подвижном составе, посторонних предметов или легко выдуваемых в процессе перевозок груза частей груза (куски металла, камни, щепа и т.д.), которые грузоотправителем в нарушение пункта 4 главы 14 Технических условий размещения и крепления грузов (Приложение 3 к СМГС) не подготовлены к перевозке на открытом подвижном составе; наличием остатков груза (цемент, известь) на наружных частях подвижного состава (переходных площадках, крышах специализированного подвижного состава). Так, за 1 квартал 2019 года произошло 10 случаев повреждения лобовых стекол моторвагонного подвижного состава при скрещении с грузовыми поездами. Наличие таких случаев свидетельствует об ослаблении контроля на станциях за выполнением правил перевозок грузов как грузоотправителями, грузополучателями, так и работниками станций.

За 6 месяцев 2019 г. на грузовое хозяйство отнесены задержки по 16 поездам (из них по влиянию 6 поездов) и по сравнению с аналогичным периодом 2018 года уменьшено на 6 поездов (22 поезда, из них по влиянию 11 поездов). Количество допущенных случаев нарушений, приведших к задержкам поездов составило 10 случаев и по сравнению с 2018 годом уменьшилось на 1 случай. Наибольшее количество таких нарушений зафиксировано на Минском отделении Белорусской железной дороги (3 нарушения, 6 поездов). На Витебском и Могилевском отделениях Белорусской железной дороги таких нарушений не зафиксировано (рисунок 1).

Инцидентов и аварийных ситуаций с опасными грузами по вине работников грузового хозяйства не допущено. Загрузки вагонов сверх графаретной грузоподъемности вагонов не выявлено. Однако имеют место случаи обнаружения расхождения сведений о массе груза, заявленной в накладной, с фактической массой перевозимого груза (в частности при перевозке щепы в Республику Польша, Латвийскую Республику, Литовскую Республику).

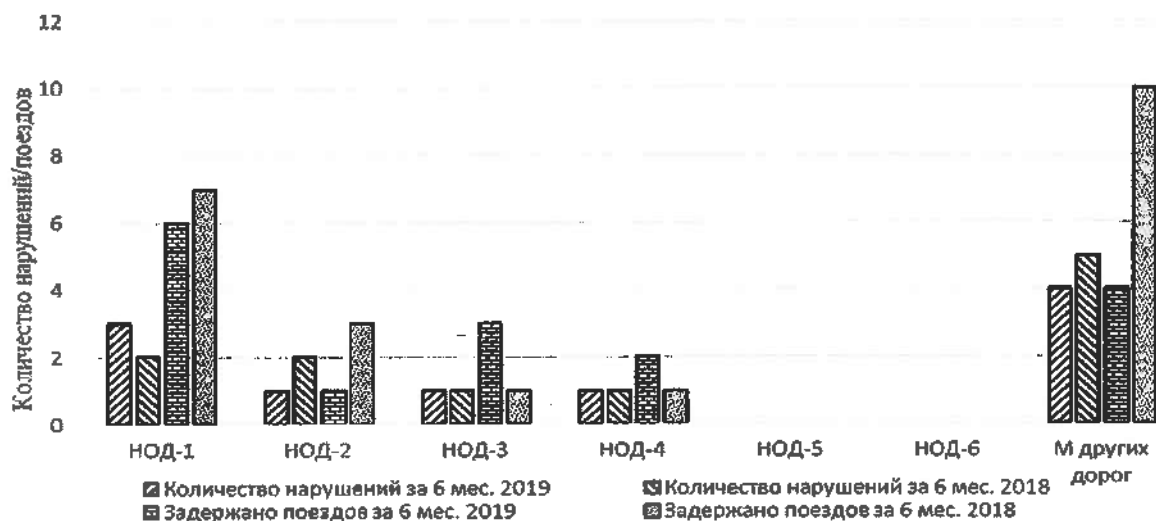


Рисунок 1 – Анализ нарушений, приведших к задержкам поездов

Важным элементом, способствующим обеспечению безопасности перевозочного процесса и сохранности перевозимых грузов, является операция коммерческого осмотра в пунктах коммерческого осмотра поездов, вагонов и контейнеров, организованных на станциях Белорусской железной дороги. Сегодня, в условиях обострения конкурентной борьбы за грузоотправителя, этим техноло-

гическим подразделениям с учетом их роли в обеспечении сохранности перевозимых грузов уделяется значительное внимание. В современных условиях оптимизация работы ПКО для решения проблемы обеспечения сохранности грузов в пути следования, повышения безопасности движения должна осуществляться за счет внедрения технических средств, выявления коммерческих неисправностей на ПКО, позволяющих производить коммерческий осмотр вагонов дистанционно. Автоматизированные системы и технические средства позволяют своевременно выявлять имеющиеся коммерческие и технические неисправности подвижного состава и однозначно способствуют повышению качества коммерческого осмотра, безопасности движения, улучшению условий труда и повышению уровня личной безопасности работников, работающих в парках станций. К ним относятся автоматизированные системы коммерческого осмотра поездов и вагонов (далее – АСКО ПВ), включающие комплекты оборудования подсистемы электронных габаритных ворот, телевизионной подсистемы видеоконтроля, подсистемы освещения, подсистемы оповещения, подсистемы передачи сигналов и данных, весы вагонные тензометрические, автоматизированные рабочие места операторов ПКО. Все эти технические средства устанавливаются как комплексно в составе АСКО ПВ, что требует значительных капитальных вложений, так и могут использоваться по отдельности, например, в качестве системы видеонаблюдения или тензометрических весов.

На основании выполненных исследований перед передаточными станциями на входных участках Белорусской железной дороги по приему поездов с соседних железных дорог в качестве базового технического оснащения предлагается устанавливать АСКО ПВ, что позволит оперативно и четко контролировать в коммерческом отношении вагонопоток, поступающий на Белорусскую железную дорогу, и в случае выявления оператором АСКО ПВ коммерческих неисправностей подвижного состава оперативно принимать меры для их устранения. На внутридорожных станциях и подходах к передаточным станциям с соседних станций Белорусской железной дороги целесообразно в зависимости от структуры и характера вагонопотока, объемов местной работы на этих станциях устанавливать базовый комплект, включающий систему видеонаблюдения, весы (тензометрические весы), контрольно-габаритные устройства при их отсутствии.

Таким образом, оптимизация работы ПКО на станциях Белорусской железной дороги должна осуществляться за счет приведения штатной численности приемщиков поездов в соответствии с выполняемыми объемами работы, перераспределения на ПКО внутридорожных станций функций по осмотру подвижного состава между причастными работниками, поэтапного внедрения новых современных и модернизации имеющихся технических средств, облегчающих и ускоряющих процесс осмотра грузовых поездов, вагонов и контейнеров.

УДК 656.2.08

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ – ВАЖНЫЙ ФАКТОР В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ТРАНСПОРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В. И. КИРЕЕВ

Белорусский научно-исследовательский институт транспорта «Транстехника», г. Минск

Важность проблемы обеспечения безопасности транспортной деятельности подтверждают данные, представленные Всемирной организацией здравоохранения. Ежегодно на дорогах мира в транспортных происшествиях получают травмы порядка 50 миллионов человек, а 1,4 миллиона – погибают. При этом смертность людей в результате аварийных случаев, связанных с транспортом возрастает, особенно в странах с неразвитой экономикой.

И прогноз не оптимистичен. Если в ближайшее время не будут приняты неотложные меры, то к 2030 году из 20 основных причин смерти людей дорожно-транспортный травматизм со смертельным исходом переместится с 9-го на 5-е место, а ежегодные потери людских ресурсов достигнут 2,4 млн человек.

По статистике Республики Беларусь в течение последних 10 лет произошло более 48 тысяч ДТП, в которых погибло 8 792 человека и более 51 тысячи человек получили ранения различной степени тяжести. В среднем каждые сутки регистрируется 13 дорожно-транспортных происшествий, погибает 2 человека и 14 получают телесные повреждения. Из расчета на 1 миллион жителей