

3 Обучение машинистов, помощников, работников, связанных с проведением погрузочно-разгрузочных работ.

4 Повышение квалификации работников, соответствующей всем необходимым требованиям и нормам.

УДК 656.2.08:623.45

БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕРЕВОЗКИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ БОЕПРИПАСОВ, ПОДЛЕЖАЩИХ УТИЛИЗАЦИИ

О. А. БУДЫКО

Белорусский государственный университет транспорта

Постановлением Кабинета Министров Республики Беларусь от 25 июня 1996 года № 421 «Об утверждении Государственной целевой программы утилизации обычных боеприпасов» был дан старт важному и очень нужному для нашей экономики и Вооружённых Сил делу – повышению живучести арсеналов и баз хранения, производства ВВ, обеспечению металлоломом предприятий республики, предоставлению рабочих мест населению.

В связи с этим в том же 1996 году в г. Добруше-6 был создан и успешно работает сейчас Центр утилизации артиллерийских и инженерных боеприпасов.

Боеприпасы по своим физико-химическим свойствам относятся к опасным грузам. Поэтому для каждого такого груза разрабатываются особые условия перевозки, применяются специфические профилактические меры, учитывающие его конкретные особенности. Вместе с тем существует большой круг общих проблем транспортирования всех опасных грузов к которым и относятся артиллерийские боеприпасы.

Анализ случаев нарушения безопасности перевозок грузов с взрывчатыми материалами на Белорусской ж. д. за последние годы показывает, что основными из них являются:

- 1) нарушения правил размещения и закрепления боевого имущества;
- 2) несоблюдение габарита погрузки;
- 3) перевозка боеприпасов в негодной штатной и нештатной таре;
- 4) маскировка боевого имущества пришедшими в негодность специальными щитами.

Указанные выше нарушения – типичные на протяжении многих лет при перевозке разрядных грузов по железной дороге.

Главными причинами нарушений безопасности перевозок боеприпасов по железной дороге являются:

- 1) формальный подход командиров воинских частей к контролю за правильной погрузкой и размещением боеприпасов в железнодорожных вагонах;
- 2) незнание должностными лицами воинских частей правил крепления и размещения боевого имущества в железнодорожных вагонах;
- 3) некачественная подготовка ВМ к перевозке по железной дороге;
- 4) отсутствие у личного состава, отправляющего боеприпасы, необходимых практических навыков при подготовительных и основных работах по отправке их за пределы воинской части.

Повышением безопасности перевозок боеприпасов по железной дороге следует считать:

- 1) персональную ответственность командиров и начальников всех степеней при подготовке и отправке боеприпасов за пределы воинской части;
- 2) организацию качественного обучения личного состава воинским перевозкам в системе их боевой подготовки;
- 3) реальную обработку вопросов размещения и закрепления боевого имущества в вагонах, с предоставлением для этих целей подвижного состава и привлечением специалистов органов ВОСО и железной дороги;

4) разработку и внедрение в войсках новых способов закрепления и размещения боевого имущества, снижающих влияние человеческого фактора на безопасность воинских перевозок.

УДК 625.032.84

АНАЛИЗ СХОДОВ ВАГОНОВ НА ЛАТВИЙСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГЕ

П. ГАВРИЛОВ, Д. СЕРГЕЕВ
Рижский технический университет

Безопасность движения поездов определяется многими факторами. На Латвийской железной дороге в последние годы наблюдается повышение числа сходов грузовых вагонов (рисунок 1). Для выявления причин, приведших к сходу грузовых вагонов, был проведен анализ.

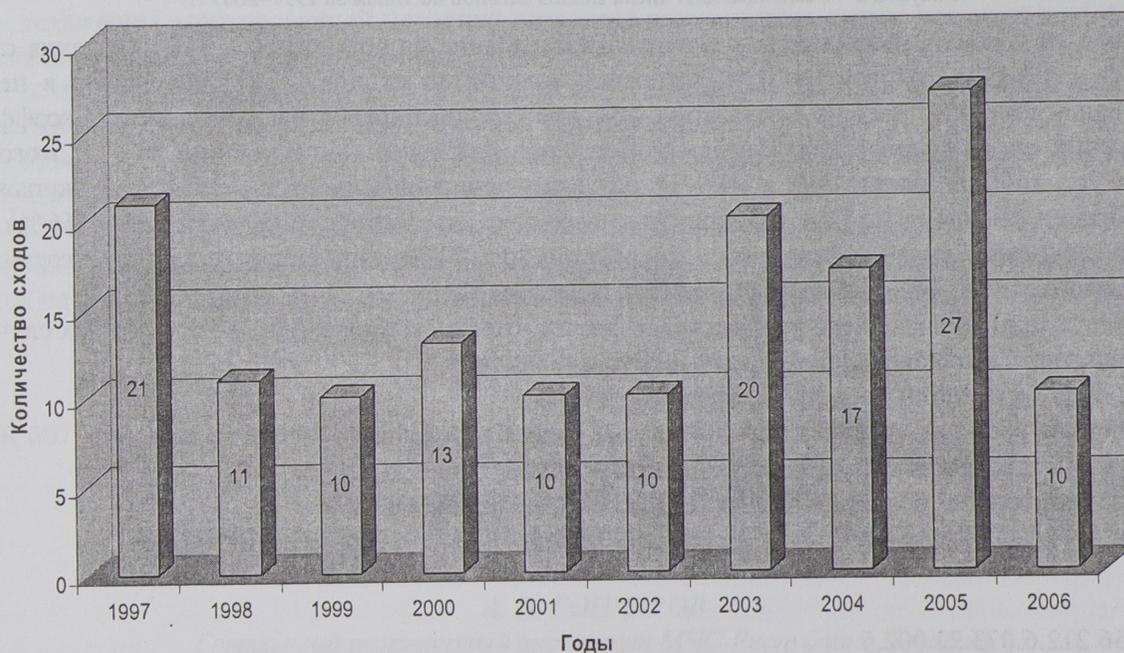


Рисунок 1 – Количество сходов грузовых вагонов в период в 1997–2006 гг.

Большое влияние на сходы вагона с рельсов оказывает состояние ходовых частей вагона, в частности, зазоры в скользунах и буксовых проемах, износ фрикционных гасителей колебаний, элементы пятника – подпятника, износы поверхностей катания и гребней колесных пар.

Анализ показал, что при скорости движения более 40 км/ч пятник систематически отрывается от подпятника под действием горизонтальных и продольных сил, что приводит к изменению площади контакта в узле пятник – подпятник и что существенно влияет на безопасность движения вагона.

Подпятниковые узлы тележек вагонов в процессе межремонтного периода работают в условиях сухого трения при наличии высоких контактных давлений и динамического воздействия, в результате чего изнашивается опорная и упорная поверхности подпятника. Износ рабочих поверхностей узла пятник подпятник приводит к перекосу экипажной и кузовной частей вагонов, смещению их центра и, как следствие, к ухудшению боковой устойчивости, что может привести при стечении ряда обстоятельств к сходу вагона.

Распределение числа сходов порожних вагонов по типам за период 1997–2007 гг. показан на диаграмме (рисунок 2), из которой видно, что основную часть составляют полувагоны и цистерны. Таким образом, преобладают случаи схода вагонов, имеющих высокий центр тяжести.