УДК 621.396(043.2)

Сорока М.Л.

Днепропетровский национальный университет железнодорожного транспорта им. академика В. Лазаряна, Днепропетровск

МЕТОДЫ НАКОПЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИИ РАЗЛИВОВ НЕФТЕПРОДУКТОВ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ТРАНСПОРТА

Технологические процессы перевозки опасных грузов предполагают возникновение аварийных или внештатных ситуаций. Статистика показывает, что наиболее вероятными являются проливы нефтепродуктов или других углеводородов. Следовательно, предприятия транспорта обязаны обладать физической (материальной, штатной и др.) и информационной способностью локализовать данные проливы и ликвидировать их последствия с минимальным риском для состояния окружающей среды.

Для обеспечения ликвидационных мероприятий возможно использование двух разных по сути подходов – предварительное накопление материалов ликвидации (в нашем случае сорбентов нефтепродуктов) и ситуационное приобретение материалов в условиях возникновения аварийной ситуации. Теоретически, последний подход является наиболее простым и экономически эффективным. Но в современных условиях Украины реализация данного подхода требует значительных затрат времени. Следовательно, возможны ситуации – к моменту закупки сорбента нефтепродуктов и его доставки к зоне локализации разлива, окружающей среде будет нанесен такой ущерб, который невозможно компенсировать применением данного сорбента (фактор дефицита времени). Таким образом, экологическая и экономическая эффективность проведения ликвидационных мероприятий сводится к нулю.

Предприятия транспорта (особенно процессы перевозки опасных грузов) характеризуются выраженной рассосредоточенностью источников загрязнения. Эта особенность влияет на выбор метода в организации накопления материалов для ликвидации возможных проливов нефтепродуктов. Наши исследования показывают, что для транспортных предприятий наиболее рациональным является предварительное накопление материалов ликвидации разливов опасных грузов. Данная превентивная мера способна разрешить факторы дефицита времени и тем самым повысить общую эффективность проведения ликвидационных мероприятий. Мы выделяем несколько методов организации накопления:

- стратегический создание запаса сорбентов нефтепродуктов в местах возможных аварийных проливов (на предприятии);
- территориальный создание резерва сорбентов нефтепродуктов в зонах с высоким риском частых аварийных проливов (вне предприятий);
- логистический создание механизма быстрого поиска и доставки сорбентов нефтепродуктов из мест их производства или естественного накопления;

Результаты работы, изложенные в докладе, могут быть использованы в качестве рекомендаций по формированию концепции обеспечения экологической безопасности перевозки опасных грузов различными видами транспорта.