

3 Решняк, В. И. Опыт организации и использования технических средств для ликвидации аварийных разливов нефти / В. И. Решняк // Вестник гос. ун-та морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова. – 2018. – Т. 10, № 2. – С. 287–299.

4 Ничипорук, А. О. Анализ требований, предъявляемых к качеству перевозок участниками транспортного процесса / А. О. Ничипорук, Н. В. Гончарова // Вестник Волжской гос. академии водного трансп. – 2012. – № 33. – С. 154–162.

5 Using hydrodynamic cavitators for wastewater post-treatment and disinfection / D. Mizgiriyov [et al.] // International Multi-disciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM 17, Ecology, Economics, Education and Legislation. – 2017. – P. 1071–1076.

6 Hindcast of oil-spill pollution during the Lebanon crisis in the eastern Mediterranean / G. Coppini [et al.] // Marine Pollution Bulletin. – 2011. – Vol. 62, no. 1. – P. 140–153.

7 Пластинин, А. Е. Оценка влияния различных факторов на процессы ликвидации разлива нефти в условиях внутренних водных путей / А. Е. Пластинин // Техносферная безопасность : сб. статей заочной Междунар. научно-практ. конф. ; Воронежский филиал Московского гос. ун-та путей сообщения (МИИТ), кафедра "Техносферная безопасность", 2013. – С. 214–222.

УДК 502.5

БЕЗОПАСНОСТЬ ТРАНСПОРТИРОВКИ МЕТАНОЛА НА ГАЗОПРОМЫСЛОВЫЕ ОБЪЕКТЫ

Ю. В. СИВКОВ, А. Ю. ШУЛЕГИН

Тюменский индустриальный университет, Российская Федерация

Газопромысловые объекты относятся к опасным производственным объектам, на которых обрабатывается достаточно большое количество опасных веществ. Одним из таких опасных веществ, применяемых в производственном процессе для предотвращения гидратообразования является метанол [1]. Доставка метанола до места его потребления является достаточно сложным и опасным с точки зрения безопасности процесса. На рисунке 1 представлена транспортная схема доставки метанола до объектов потребления.



Рисунок 1 – Транспортная схема доставки метанола до объектов потребления

В представленной транспортной схеме существуют следующие недостатки, которые могут привести к риску возникновения чрезвычайной ситуации:

Недостатки транспорта метанола:

- 1 Большое количество операций с метанолом в ходе одной поставки.
- 2 Соблюдение особых мер безопасности, предусмотренных соответствующими нормативными документами, регламентирующими транспортировку метанола.
- 3 Наличие промежуточного склада хранения требует соблюдения специальных мер, которые предусмотрены в соответствующих нормативных документах, регламентирующих хранение метанола.

4 Многочисленные операции по сливу-наливу метанола увеличивают риск загрязнения окружающей среды и отравления обслуживающего персонала.

5 Перевозка метанола автотранспортом на большие расстояния в условиях Крайнего Севера требует наличия достаточно качественной и разветвленной сети автомобильных дорог.

Так как метанол достаточно токсичен и пожароопасен необходимо строго соблюдать требования безопасности, что в свою очередь будет сводить к минимуму вероятность отравления им работников организации. В то же время существует вероятность аварии на всех этапах транспорта и применения метанола на газопромысловых объектах, и, как следствие, происходит загрязнение окружающей среды и отравление работников организации.

В целях рекомендации по предотвращению возникновения аварийных ситуаций с метанолом в результате достаточно сложной транспортной схемы можно предложить применение малотоннажного производства метанола непосредственно в местах его потребления [2, 3].

Список литературы

1 Сивков, Ю. В. Загрязнение окружающей среды метанолом при применении его на газовом промысле / Ю. В. Сивков, А. Ю. Шулегин // Естественные и технические науки. – 2019. – № 6 (132). – С. 164–165.

2 Сивков, Ю. В. Обеспечение безопасности при хранении и использовании метанола на газовом промысле / Ю. В. Сивков, А. Ю. Шулегин // Экология. Риск. Безопасность : материалы Всероссийской науч.-практ. конф. (29–30 октября 2020 г.). – Курган : Изд-во Курганского гос. ун-та, 2020. – С. 272–214.

3 Сивков, Ю. В. Проблемы загрязнения окружающей среды при транспорте метанола / Ю. В. Сивков, А. Ю. Шулегин // Проблемы истории и философии науки и техники: сб. науч. статей по материалам национальной науч.-практ. конф. аспирантов и магистрантов (23 апреля 2020 г.). – Тюмень : ТИУ, 2020. – С. 183–187.

УДК 347(075.8)

ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ: ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

О. В. СУДАКОВА

Самарский государственный университет путей сообщения, Российская Федерация

Железнодорожная сеть России является одной из крупнейших в мире. Ее протяженность составляет более 85 тысяч километров. Не удивительно, что вокруг такой мощной инфраструктуры сложилась целая система правового регулирования отношений, связанных с системой железнодорожного транспорта. В том числе, касаясь обеспечения транспортной безопасности железнодорожного транспорта.

Изучением проблем правового регулирования транспортной безопасности, в том числе на железнодорожном транспорте, занимались различные авторы: В. И. Якунин, С. Н. Дмитриев, М. В. Рыбкина и т.д. Авторы концентрируют внимание на наличии противоречий и не совершенности нормативно-правовых актов в сфере обеспечения транспортной безопасности. Но работы многих авторов, трудящихся над рассматриваемой темой, не отражают весь спектр правового регулирования транспортной безопасности в силу того, что законодательство в данной области не стоит на месте и требует постоянного изучения.

По определению, которое дано в Федеральном законе РФ от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ "О транспортной безопасности", транспортная безопасность – это состояние защищенности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств от актов незаконного вмешательства [1]. Необходимость правового регулирования транспортной безопасности была обусловлена возросшим количеством террористических атак, как в России, так и в мире и необходимостью принятия мер по противодействию терроризму и экстремизму. Данное определение на законодательном уровне провело черту между транспортной безопасностью и другими видами безопасности, связанными с транспортными перевозками и инфраструктурой. Так, например, до этого в понятие транспортная безопасность включалась безопасность технического, экологического, террористического и информационного характера [2].

Поручение Президента РФ о подготовке законопроекта в области обеспечения транспортной безопасности было дано после совершения в России двойного теракта 28 августа 2008 года, когда в воздухе с интервалом в минуту взорвались два самолета, вылетевшие из аэропорта Домодедово (рейс WL61303 Москва – Волгоград, рейс SBI1047 Москва – Сочи) [3]. Что же касается террори-