

К ВОПРОСУ БЕЗОПАСНОСТИ ТУШЕНИЯ ПОЖАРОВ НА СОВРЕМЕННЫХ КОМПЛЕКСАХ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Абдрашитова Элина Мунировна

студент, Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, профессор, ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Нефтяная отрасль включает в себе одну из важнейших ролей в экономике нашего государства. Рост социально-экономического положения страны, решение стоящих перед ней задач возможно лишь в случае постоянного и поступательного совершенствования нефтяной отрасли. Особенность деятельности в данной отрасли заключается в постоянной работе с пожароопасными веществами и соединениями при добыче, хранении, транспортировке и реализации нефтепродуктов.

Вместе с тем, высокая пожароопасность нефтепродуктов обуславливает высокую вероятность реализации пожара при возникновении аварийных ситуаций, а также большую и сверхвысокую скорость распространения пожара по площади разлива или по территории предприятия.

Однако, на уровень пожарной опасности нефтедобывающих предприятий оказывают негативное влияние такие обстоятельства, как:

- применение ускоренных, интенсивных технологий и способов добычи углеводородных залежей;
- разработка месторождений на континентальном шлейфе, расположенных на территории Крайнего Севера.

Тем не менее, указанные два фактора требуют прогрессивного подхода к обеспечению пожарной безопасности и ее поддержанию на требуемом уровне. Автоматизация и комплексная механизация технологических процессов в нефтяной отрасли промышленности позволяет обеспечивать необходимый уровень безопасности.

Следует отметить, что на предприятиях по добыче, переработке и транспортировке нефтепродуктов производственные территории, здания и объекты зачастую занимают большие площади. На них размещаются технологическое оборудование, трубопроводы и коммуникации. Традиционная защита от пожара автоматическими установками пожаротушения таких объектов зачастую бывает неэффективна или же затруднена условиями горения продуктов. Согласно полученным из открытых источников теоретическим расчетам, именно в нефтяной отрасли последствия от пожаров несут в себе самый крупный материальный и экологический ущерб и другие тяжелые последствия. Это обусловлено со сложным и трудно контролируемым процессом развития пожара, а именно:

- активное и интенсивное развитие горения на начальной стадии пожара, сопровождающееся выделением большого количества тепловой энергии и быстрым движением конвективных тепловых потоков;

- быстрое увеличение площади пожара по поверхности нефтепродукта;

- высокий уровень тепловой радиации, возникающей при пламенном факельном горении. Для обеспечения эффективной работы по тушению пожара, поддержании в готовности профессиональных аварийно-спасательных служб и формирований к локализации и ликвидации аварий командиры и бойцы проходят обучение и аттестацию в установленном порядке.

Однако, при этом имеется ряд проблем и несовершенств при функционировании аварийно-спасательных формирований, таких как:

- некоторые предприятия заключают договоры с профессиональными аварийно-спасательными формированиями без учета времени их прибытия на место аварии или без записи в аттестационном свидетельстве на право осуществления аварийно-спасательных работ на взрывопожароопасных объектах;

- ведется недостаточная работа с руководителями организаций и объектов по разъяснению о необходимости создания нештатных формирований;

- слабое внедрение программно-технических комплексов по моделированию развития аварийных ситуаций на объектах;

- недостаточное внимание уделяется на отработку навыков и умений действий при возникновении нештатных аварийных ситуаций.

Таким образом, обеспечение пожарной и аварийной безопасности на нефтяных промышленных объектах содержит в себе множество аспектов. Лишь при соблюдении всех правил и требований обеспечит необходимый уровень безопасности.

Список литературы:

1. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 №69-ФЗ.

2. Аксенов С.Г., Михайлова В.А. Пожарная профилактика резервуаров и резервуарных парков // Проблемы обеспечения безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием г. Воронеж, 20 декабря 2018 года/ Воронежский институт – филиал ФГБОУ ВО Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. – Воронеж, 2018. С.18-19.

3. Аксенов С.Г., Елизарьев А.Н., Никитин А.А., Елизарьева Е.Н. Развитие методических основ прогнозирования разливов нефтепродуктов при железнодорожных авариях // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы / Воронежский институт Государственной противопожарной службы МЧС России. Воронеж, 2014. Т.1 №1(5). С.79-83.

4. Аксенов С.Г. К вопросу о принятии управленческих решений при проведении аварийно-спасательных работ и тушение пожаров в городских условиях // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2019): Материалы I Международной научно-практической конференции. Уфа: РИК УГАТУ, 2019. С.8-19.