

ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

Рахматуллина Альфия Рахимовна

магистрант, ФГБОУ ВО 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

Актуальность темы заключается в том, что предприятия нефтегазовой отрасли относятся к пожароопасным объектам. В настоящее время вопросы обеспечения пожарной безопасности объектов нефтегазового комплекса стоят как никогда остро, поскольку произошел резкий скачок роста строительства объектов нефтегазовой отрасли промышленности. Вместе с ростом предприятий происходило и усложнение технологических процессов и производств, что повлекло за собой увеличение количества взаимосвязанных элементов, и как следствие, росту возможных отказов. Все это привело к повышению пожаровзрывоопасности предприятий отрасли, что обуславливает необходимость разработки и внедрения адекватных уровню опасности защитных мероприятий, удовлетворяющих требованиям Федерального закона РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Мировая добыча нефти составляет порядка 4,4 млрд. т, что соответствует 32,9% всех потребляемых энергоресурсов. По существующим прогнозам, при нынешних темпах потребления запасов из разведанных месторождений нефти хватит, как минимум, до 2025 года. Поэтому проблемы развития нефтегазовой промышленности России, особенно инвестирования в техносферную безопасность, актуальны на долгие десятилетия, так как ресурсозависимая экономика нашей страны во многом определяется состоянием этой отрасли.

Наиболее часто аварии, взрывы, пожары на предприятиях нефтегазовой отрасли происходят по таким причинам:

1. Нарушения технологических регламентов производственных процессов.
2. В результате некачественного монтажа, ремонта технологических установок, оборудования, трубопроводов.
3. Грубых нарушений правил ТБ, ПБ, в том числе при производстве огневых работ.
4. В результате износа, разгерметизации производственного оборудования, систем трубопроводов, транспортирующих исходное сырье, готовую продукцию.
5. Из-за неправильно спроектированных, некачественно смонтированных и поврежденных систем молниезащиты (заземления).
6. В результате нарушений правил монтажа, эксплуатации электрических сетей, оборудования и аппаратуры защиты

Повышенная пожаровзрывоопасность объектов нефтегазового комплекса усугубляет последствия проведения террористических актов или возникновений ЧС для жизни и здоровья людей, окружающей среды, грозит причинением значительных материальных ущербов. Согласно статистическим данным Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору количество аварийных ситуаций на объектах нефтегазовой отрасли растет ежегодно.

Соответствующие структурные подразделения нефтегазового предприятия должны осуществлять пожарно-технические расчеты, включающие: определение категории зданий, помещений, и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, расчет величин пожарного риска, сил и средств, необходимых для ликвидации пожара.

Нефтегазовые предприятия должны:

1. Внедрять результаты научно-технической деятельности и по возможности вести работы в направлении научно-технической деятельности.
2. Ежегодно разрабатывать и проводить испытания новых способов и методов борьбы с пожарами и их последствиями.
3. Внедрять научно обоснованные и апробированные способы и методы противопожарной защиты, что может существенно повлиять на повышения уровня пожарной безопасности нефтегазового предприятия.
4. В рамках научно-технической деятельности участвовать в разработке, рассмотрении, согласовании и экспертизе проектных решений, связанных с пожарной безопасностью.

Следовательно, при наличии сложного технологического процесса и отсутствием должного контроля со стороны обслуживающего персонала за значениями параметров возможен выход параметров за критические значения, разгерметизацией оборудования и выброс нефтепродукта. Особую опасность представляют погрешности при выполнении операции связанных с пуском и остановкой оборудования, а также при ремонтных, сливноналивных и профилактических работ.

Список литературы:

1. 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.
2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу обеспечения первичных мер пожарной безопасности и муниципальных образований // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2020): Материалы II Международной научно-практической конференции: Уфа, РИК УГАТУ, 2020.-С.242-244.
3. Гордиенко, Д.М. Пожарная безопасность особо опасных и технически сложных производственных объектов нефтегазового комплекса / Д.М. Гордиенко // Автореферат дисс... д-ра техн. наук. – Москва, 2018. – 48 с
4. Молчанов, В. П. Концепция объектно-ориентированного нормирования промышленных предприятий по пожарной безопасности / В.П. Молчанов, И.А. Болодьян, Ю.И. Дешевых [и др.] // Пожарная безопасность. – 2007. – № 4. – С. 94-106.