

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

Структура систем магистральных трубопроводов характеризуется наличием в эксплуатации трубопроводов (протяженность – 40 % общей длины), которые отработали свыше 20 лет. Поэтому для обеспечения их дальнейшей безопасной работы требуется постоянно повышать объем комплексного диагностирования и оперативно устранять опасные условия эксплуатации.

За последние годы ОАО «Газпром», АК «Транснефть» и АК «Транснефтепродукт» значительно увеличили объемы работ по техническому диагностированию магистральных трубопроводов, устранению дефектов, повреждений и опасных условий эксплуатации.

Вместе с тем результаты надзорной деятельности показывают, что основными факторами, способствующими развитию аварий и аварийных утечек, являются грубейшие нарушения норм и правил, систематические срывы работ по техническому обслуживанию объектов, отставание капитального ремонта и реконструкции от требуемых объемов, несвоевременное устранение выявленных дефектов и опасные условия эксплуатации магистральных трубопроводов.

Недоработки действующих систем управления промышленной безопасностью на объектах трубопроводного транспорта выражаются в неполном разграничении ответственности должностных лиц, отвечающих за выполнение правил безопасности, несогласованность действий работников предприятий трубопроводного транспорта и подрядных организаций.

Крайне неудовлетворительно организовано взаимодействие эксплуатационных предприятий с правоохранительными органами по выявлению и привлечению к ответственности лиц, умышленно разрушающих трубопроводы и надземное оборудование систем электрохимической защиты, связи и энергоснабжения.

Опасное положение сложилось на магистральных газопроводах, проходящих по территориям Самарской, Московской, Ростовской, Тульской,



Калужской, Владимирской, Воронежской и Оренбургской областей, в связи с многочисленными нарушениями минимальных расстояний от различных сооружений, в том числе жилых построек, а также охранных зон.

Особую тревогу вызывает уровень промышленной безопасности на объектах Единой системы газоснабжения ОАО «Газпром», где в недостаточном объеме ведется реконструкция сети газораспределительных и компрессорных станций, а также газопроводов, эксплуатируемых с 1960–1970 годов.

В плохом состоянии находятся многочисленные газораспределительные станции, принадлежащие потребителям газа. В случае аварии на таких объектах могут произойти долговременные срывы газоснабжения населенных пунктов с непредсказуемыми последствиями.

Из-за крайне неудовлетворительного состояния и многих отступлений от норм и правил безопасной эксплуатации большинство этих объектов не может быть передано в Единую систему газоснабжения ОАО «Газпром» без приведения их в безопасное состояние.

Не решаются проблемы обеспечения безопасной эксплуатации магистральных газопроводов, эксплуатируемых с 1960-х годов. Эти проблемы обусловлены многочисленными нарушениями безопасных расстояний до населенных пунктов («Ставрополь–Москва», «Моздок–Тбилиси», «Шебелика–Курск–Белгород», «Северный Кавказ–Центр»).

Актуальна проблема предупреждения аварийности вследствие коррозионного растрескивания труб под напряжением на объектах «Севергазпром», «Тюментрансгаз», «Волготрансгаз», «Лентрансгаз», «Уралтрансгаз», «Сургутгазпром», «Пермтрансгаз» и «Баштрансгаз».

С 1991 по 1996 г. доля таких аварий в общем балансе ОАО «Газпром» составляла более четверти, а в 1998–2002 гг. – треть их общего количества.

Ограниченная (до 40 % общей протяженности газопроводов) возможность проведения внутритрубной дефектоскопии магистральных газопроводов в результате использования неравнопроходной линейной запорной арматуры, отсутствия узлов запуска-приема внутритрубных средств, нестандартно выполненных углов поворота и внутренних преград для внутритрубных средств не позволяет решать проблемы промышленной безопасности этим способом.

Необходимо в кратчайшие сроки провести комплексное обследование всех подводных переходов магистральных трубопроводов, оказавшихся в зоне стихийного бедствия в Краснодарском и Ставропольском краях, их ремонт или реконструкцию.

Остро стоят проблемы охраны магистральных трубопроводов и других технологических объектов в связи со случаями диверсий и массового воровства, расхищения и разграбления технологического оборудования в целях хищения цветных металлов, вандализма.

Противодействие терроризму на объектах магистрального трубопроводного транспорта (а также нефтегазодобычи и геологоразведочных работ) – одна из важнейших задач, так как при повреждении магистральных трубопроводов государству наносится огромный экономический ущерб, срываются поставки топливно-энергетических ресурсов потребителям, возникают чрезвычайные ситуации, которые могут привести к гибели людей и экологическим катастрофам.

Тревожная ситуация с обеспечением промышленной безопасности магистрального трубопроводного транспорта обусловлена большим количеством несанкционированных врезок в трубопроводы в целях хищения нефти и нефтепродуктов. Так, по данным ОАО АК «ТРАНСНЕФТЕПРОДУКТ», в первом полугодии 2002 г. на магистральных нефтепродуктопроводах обнаружено свыше 120 таких врезок, а по сведениям ОАО АК «ТРАНСНЕФТЬ», за этот же промежуток времени на магистральных нефтепроводах ликвидировано более 100 врезок. Как правило, они выполняются на высоком техническом уровне, поэтому несанкционированный отбор транспортируемого продукта в основном не сопровождается его утечкой на рельеф (такие врезки Госгортехнадзор России относит к инцидентам).

Наибольшее число несанкционированных врезок зафиксировано в Самарской, Челябинской, Нижегородской, Орловской, Московской, Брянской областях и Краснодарском крае.

В целом мероприятия по противодействию терроризму подконтрольными Госгортехнадзору России организациями, эксплуатирующими объекты магистрального трубопроводного транспорта, выполняются, и их состояние в плане противодействия терроризму оценивается как удовлетворительное.

В течение первого полугодия 2002 г. совместно с ФСБ и ГУ УВД проверены хранение, учет, использование и транспортирование взрывчатых материалов (ВМ) на подконтрольных объектах. В марте текущего года такая проверка проведена на объектах ОАО «Пермнефтегеофизика» (Управление Западно-Уральского округа), в апреле – в Ильинской геофизической экспедиции (Управление Нижне-Волжского округа). Результаты показали, что на подконтрольных предприятиях (по сравнению с 2001 г.) усилена охрана складов ВМ сотрудниками милиции, установлены радиостанции для прямой связи с милицией, усилена сторожевая охрана объектов, прово-



дятся проверки пропускных режимов и служб охраны. Транспортирование ВМ автомобильным транспортом производится только с охраной сотрудниками УВД, обеспеченными радиосвязью.

Безопасность стационарных платформ, расположенных на континентальном шельфе («Моликпак», СПБУ «АСТРА»), обеспечивается с учетом того, что эти платформы работают под флагами Панамы и Вирджинских островов соответственно. В связи с этим установлена строгая процедура их посещения, которая заключается в следующем:

- досмотр личных вещей;
- исключение доступа к вещам после прохождения досмотра;
- досмотр личных вещей при вылете работников с платформ;
- хранение ВМ, используемых при проведении промыслово-геофизических работ в скважинах, в специальных контейнерах, оборудованных системой звуковой и световой сигнализации с выводением на компьютер;
- строгий контроль (с компьютерной регистрацией) выдачи и применения ВМ при проведении промыслово-геофизических исследований скважин;
- допуск к применяемым ВМ и средствам взрывания строго ограниченного количества лиц, прошедших подготовку и аттестацию в установленном порядке;
- применение разрешенных Госгортехнадзором России ВМ и средств взрывания.

Инцидентов, связанных с террористическими актами, на указанных объектах в 2002 г. не отмечено.