урегулирования конфликта интересов.

Российская практика договорными последствиями нарушения исполнения обязательств антикоррупционных оговорок закрепляет: приостановление исполнения обязательств по договору; расторжение договора с возмещением всех реальных убытков; признание сделки недействительной, включение в соответствующие реестры недобросовестных контрагентов и тому подобное. Данные последствия могут выступать как самостоятельные последствия, так и применяться в совокупности. Если приостановление действия договора как последствие нарушения антикоррупционных оговорок договора закрепляется в договоре, то включение в соответствующие реестры недобросовестных контрагентов и признание сделки недействительной основаны на законах. Например, основанием признания сделок недействительными при нарушении антикоррупционных оговорок будет выступать часть 2 ст. 168 ГК РФ - недействительность сделки, нарушающей требования закона или иного правового акта. С одной стороны нарушением будут являться требования закона о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, или закона о закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц. С другой стороны, нарушение локальных правовых актов о закупках товаров, работ и услуг принятых на основании законов.

Таким образом, антикоррупционные оговорки имеют нормативные основы для включения в договоры бурового супервайзинга. Они влекут за собой определенные правовые последствия для лиц вступивших в подобные отношения.

Литература

1. Интервью с членом координационного совета организации "Комитет по борьбе с коррупцией" Ириной Рукиной // официальный сайт Вести ФМ [Электронный ресурс] URL http://radiovesti.ru/article/show/article_id/14849

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ ВЬЕТНАМА Фам Ву Ань

Научный руководитель, доцент М. Р. Цибульникова Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Нефтегазовая промышленность - это важная технико-экономическая отрасль в стратегии развития страны. Добыча нефти это не только источник иностранной валюты для страны, но и самый важный источник энергии для текущего экономического развития. Спустя, более чем 30 лет строительства и развития нефтегазовая промышленность Вьетнама достигла значительного прогресса. В соответствии с законом об иностранных инвестициях во Вьетнаме десятки нефтяных компаний привлечены в добычу нефти и газа с капиталом до 7 млрд. долл. США. Открыто много новых нефтяных и газовых месторождений, добыча нефти и газа быстро выросла, что способствовало выводу страны из экономического кризиса с конца 80-х годов 20-го века, и вывело Вьетнам в список стран-экспортеров нефти. И обеспечило национальную энергетическую безопасность.

Геологические изыскания нефти и газа во Вьетнаме начаты с 1959 г, по просьбе правительства Вьетнама Советское правительство направило экспертов, чтобы помочь нефтяной геологии Вьетнама. С 1959 по 1961г.г. советские и вьетнамские специалисты завершил сводный отчет «Геология и нефтегазовые перспективы в Демократической Республике Вьетнам».

В нефтяной и газовой промышленности Вьетнама доминирует национальная нефтегазовая корпорация «Петровьетнам», действующая под руководством Министерства промышленности и торговли и управляющая этой отраслью. Нефтяная промышленность Вьетнама включает три сегмента: Верхний (Разведка и добыча) - Средний (Транспортировка) и Нижний (Переработка и распределение).

Нефтегазовая промышленность Вьетнама в настоящее время относительно молодая отрасль и не может удовлетворить спрос в стране. Развитию отрасли препятствует недостаточное количество квалифицированных специалистов. Страна в основном экспортирует сырую нефть и импортирует нефтепродукты для местного спроса. Имеющиеся заводы (НПЗ «ЗунгКуат» и «НгиСон») удовлетворяют только около 35% внутреннего спроса. В то же время, спрос на нефтепродукты растет, причем не только в краткосрочной перспективе, но в долгосрочной перспективе из-за демографического взрыва, продолжения развития промышленности, особенно ускорения транспортного сектора. По данным ОПЕК спрос на нефтяное топливо быстро растет, особенно в развивающихся странах, а к 2025 году поставки не будут удовлетворять спрос[1].



Рис. 1. Динамика производства и спроса на нефть и газ во Вьетнаме

В настоящее время годовая добыча нефти и газа в среднем составляет около 24 млн. тонн у.т. В то же время, Вьетнам занимает 4-е место по запасам нефти и 7-е место по запасам газа в Азиатско-Тихоокеанском регионе (по данным ВР, 2010), одновременно занимает 25-е и 30-е место в мире. Вьетнам имеет отношение запасов к производству (R / P) 32,6 по нефти и 66 по газу. Это указывает на значительный потенциал развития отрасли в будущем.

Нефтегазовый сектор в стране постепенно растет. НПЗ «ЗунгКуат» приступит к реконструкции с планированием увеличения мощности до 9,5 млн. тонн/год, что позволит удовлетворить 50% внутреннего спроса.

Запасы углеводородного сырья в осадочных бассейнах во Вьетнаме значительны (около 4600 миллионов тонн нефти, газа составляет около 50%), в основном распространены в континентальном шельфе. Уникальность вьетнамского шельфа — открытие крупных месторождений в гранитах. Запасы нефти и газа составляют около 1200 миллионов тонн нефти, которая добывается в 11 нефтяных и газовых месторождениях. Потенциал неразведанных запасов нефти и газа в оставшейся области достаточно велик. Это является ценным активом и является основой для разработки развития нефтегазовой промышленности в будущем.

По данным BP (BP - британская нефтегазовая компания) в 2013 году запасы нефти Вьетнама состав или 0,3% от общего объема во всем мире, среднегодовой прирост 8,5% в период с 2000 по 2012 год[2].

Нефтегазовый потенциал Вьетнама находится в основном в 7 бассейнах: Кыулонг, Кон-Сон, Хонгха, Малайский Тхо Чу, Фу Хань, Парасельские острова и Чыонг Са. Пять из них разрабатываются, а два находятся в разведочной стадии (Парасельские острова и Чыонг Са бассейн). Нефтегазовые бассейны Вьетнама в основном расположены в южном Вьетнаме, являются сложными для освоения. В частности, два бассейна: «Парасельские острова и Чыонг Са» находятся на Южно-Китайском море, расположеные на большой глубине, что требует значительных инвестиций. Бассейн «Кыулонг» является первым во Вьетнаме, где начата эксплуатация, и считается крупнейшим по запасам нефти. Однако, этот бассейн разрабатывался в течение 23 лет, и теперь демонстрирует признаки снижения производства. «Малайский Тхо Чу» также имеел значительный нефтегазовый потенциал, но в настоящее время запасы в бассейне «Хонгха» сократились.

Дальнейшее развитие Вьетнам продолжает связываться со стратегическими партнерами, крупными нефтяными компаниями за рубежом. При этом построение системы нефтегазовых портов является одним из важных направлений. Нефтяные порты во Вьетнаме находятся в г. Хайфон, г. Куанг Нинь, г. Нге Ан, г. Дананг, г. Бинь Динь, г. Хо Ши Мин, г. Донг Най и г. Вунгтау. Нефтяные порты во Вьетнаме могут принимать суда водоизмещением 60 - 120 тыс. тонн. Эти порты позволят импортерам топлива найти источники более дешевых нефти и газа, чем существующие источники в этой области, снизить затраты на разгрузку и потери при погрузке и разгрузке

Для рассмотрения перспектив развития отрасли нами был проведен свот-анализ развития нефтегазодобывающей отрасли Вьетнама:

Сильные стороны: доля рынка отечественной нефти и газа составляет 35% благодаря плану развития и рационального расширения производства; деятельность в нефтяной промышленности была синхронизирована от разведки и эксплуатации, распределения, до услуг, связанных с добычей нефти и газа.

Слабые стороны: полная зависимость от мировых цен на нефть; низкая степень гибкости из-за государственного управления; качество человеческих ресурсов, а также технологии не могут в полной мере удовлетворить потребности отрасли.

Возможности: государственое участие дает право на многие привилегии; существует значительный потенциал добычи нефти в течение приблизительно 60 лет; нет альтернативных источников энергии потому что альтернативные источники энергии требуют больших инвестиций но их эффективность не высока, отвергается использование ядерных источников энергии из-за токсического воздействия радиоактивныхотходов.

Угрозы: запасы нефти снижаются из-за того, что скорость добычи выше, чем скорость разведки; расширение разведки и разработки глубоководных районов будет дорого, рискованно; план реструктуризации госу дарственной компании «Петровьетнам» влияет на состояние всей отрасли.

Согласно приведенному анализу стратегия развития нефтегазового комплекса Вьетнама должна предусматривать следующие направления.

• Увеличение объемов поисков и разведки нефтяных и газовых ресурсов; поддержку исследований новых объектов, разработки месторождений, развитие отечественной инфраструктуры нефти и

газа. Государственное управление должно осуществляться таким образом, чтобы обеспечить увеличение внутренних поставок и удовлетворение потребностей развития страны, снижение зависимости от поставок из-за рубежа.

- Увеличение инвестиций для проведения научных исследований в отрасли нефти и газа, подготовки высококачественных кадров для того, чтобы найти новые источники энергии (альтернативная энергетика, зеленая энергия), новые технологии развития, снижение затрат в нефтяной отрасли.
- Закон, налоговые режимы и политика государственного финансирования, должны быть изменены таким образом, чтобы способствовать увеличению доходов нефтяных компаний, созданию достаточного финансового потенциала, поощряя их к разработке новых источников энергии, и повышению конкурентоспособности на свободном рынке.
- Необходима государственная экологическая политика, соответствующая международным требованиям безопасности и удовлетворения потребностей в энергетических ресурсах.
- Увеличение стратегического нефтяного резерва для предотвращения перебоев с поставками. Таким образом, Вьетнам имеет широкие возможности для развития современных морских технологий в освоении шельфа Южно-Китайского моря, что позволит увеличить объем добычи углеводородного сырья и обеспечит экономический рост в республике.

Литература

- OPEC Annual Statistical Bulletin. [Электронный ресурс] URL https://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEw ihwuyQ8p_LAh_ VDEpoKHUCpAIkQFgg5MAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.opec.org%2Fopec_web%2Fstatic_files_project%2Fmedia_ %2Fdownloads%2Fpublications%2FASB2014.pdf&usg=AFQjCNEtHkXVPvA7JCoZoVtZRP2OGD1CbQ&sig2=dtqGq_ oJ2q8Dueiw uqpg-vw. (Дата обращения: 20.01.2016)
- 2. Нефтегазовые бассейны на континентальном шельфе Вьетнама . URL: http://nguoidongbang.blogspot.ru/2014/08/ban-o-tham-do-khai-thac-dau-khi-tren.html (дата обращения: 30.05.2015);

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОПРОВОДОВ В ЖИЛЫХ РАЙОНАХ

А. И. Холодюков, Л. П. Антух

Научный руководитель, доцент О. В. Пожарницкая

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

Газоснабжение является необходимым атрибутом современной цивилизации, основным техническим элементом которых являются трубопроводные сети газораспределения и газопотребления. По этим сетям население обеспечивается бытовым газом.

Газификация городов и населенных пунктов России началась в 50-х годах и в 2015 году протяженность трубопроводов, отработавших, более 40 лет стала более 22 тыс. км. Надежная работа газопроводов зависит от частоты отказов, которая в свою очередь зависит от сроков эксплуатации системы в целом.

В соответствие с Приказом Ростехнадзора от 15.11.2013 г. №542 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности», действующие до этого «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления» (ПБ 12-529-03) отменены и введены новые, действие которых распространяется на сеть газораспределения, а также, на связанные с ней, процессы эксплуатации, консервации и ликвидации. Требования распространяются на все организации, которые занимаются эксплуатацией, техническим перевооружением, ремонтом, консервацией и ликвидацией сетей. Действует также Технический регламент Таможенного союза «О безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 29 октября 2010 г. за номером 870. Сфера его действий также охватывает сети газораспределения, и связанные с ними процессы жизненного цикла. Фактически, требования рассмотренного выше Технического регламента и «Правил безопасности сетей газораспределения и газопотребления» не распространяются на сети газопотребления жилых зданий.

Системы газораспределения функционируют в квазистатическом режиме изменения рабочих параметров. В связи с этим такие объекты не рассматривают с точки зрения накопления повреждений в материале газопровода и срок безопасной эксплуатации не регламентируется. Однако, проведенные в последнее время исследования показывают, что в процессе эксплуатации оборудования в материале происходят сложные процессы на микро и макроуровнях, обуславливающие накопление повреждений, которые в локальных зонах могут достигать предельного состояния, и при возникновении внештатной ситуации создают опасность хрупкого разрушения [1].

В данной работе рассматриваются сварные соединения труб газораспределительных систем. Любые сварные соединения обладают определенной неоднородностью свойств [2]. Экспериментально обнаруживаются зоны с повышенной или пониженной твердостью, которые идентифицируются как «твердые» и «мягкие» прослойки. Силовое деформирование таких участков, приводит к неравномерному распределению деформаций и напряжений. При этом реализуется работа внешних сил и выделяется энергия. Часть этой энергии расходуется на накопление повреждений.

Наличие участков сварных соединений с различающимися механическими характеристиками может сопровождаться изменением физических свойств, например, коэффициента термического расширения.