

УДК 665.612.2.003.1

Краснов О.С.

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский нефтяной научно-исследовательский геологоразведочный институт» (ФГУП «ВНИГРИ»), Санкт-Петербург, Россия, ins@vnigri.ru

Скобелина В.П.

«Санкт-Петербургский государственный горный университет» (СПГГУ), Санкт-Петербург, Россия, si.spb@mail.ru

Аксенов А.Н.

НО «Ростехэкспертиза», Москва, Россия, alexeiaksenov@mail.ru

ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД К РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ПОПУТНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА

Представлен обзор проблем и нерешенных задач в области широкомасштабного использования попутного нефтяного газа, проанализирован положительный опыт государственного регулирования утилизации попутного газа в основном регионе нефтедобычи ХМАО-Югра, разработаны меры стимулирования в рамках программно-целевого подхода для реализации инновационной политики в области переработки попутного нефтяного газа.

В качестве предупредительного и ограничивающего характера доказываемся целесообразность рассмотрения и согласования проектной документации на разработку месторождений углеводородного сырья с учетом норматива использования попутного нефтяного газа, а также согласования и постоянного контроля за выполнением Программ недропользователей по рациональному использованию попутного нефтяного газа.

Ключевые слова: *попутный нефтяной газ, широкомасштабное использование попутного нефтяного газа, программно-целевой подход, инновационная политика, переработка попутного нефтяного газа.*

В Программе инновационного развития экономики России до 2020 г. отмечено, что повышение энергоэффективности, переход к рациональной модели потребления ресурсов являются одними из приоритетов в модернизации нашей экономики.

Поскольку в качестве одного из приоритетов политики в области энергосбережения государство определило рациональное использование природных ресурсов, а значит и максимальное использование попутного нефтяного газа (ПНГ), во вновь выданных и актуализируемых лицензионных соглашениях включена норма, предписывающая недропользователю использовать значительную часть (до 95%) добываемого ПНГ. Полное использование ПНГ во многих случаях технически затруднительно и экономически нецелесообразно. Это касается использования ПНГ на малых и удаленных от основных мест переработки месторождениях, а также возникновения технологических ограничений, включая потери различного вида.

Наиболее значимыми причинами нерационального использования ПНГ сегодня признаются следующие [Андреева, 2008; Байков, 2008]:

– отсутствие четкой государственной политики в лице профильных министерств и ведомств, в результате не действует фактор реального стимулирования и принуждения со стороны государства, включая правовые и технические аспекты административного регулирования;

– дефицит подготовленных квалифицированных кадров для ведения процессов переработки газа;

– отсутствие единой государственной структуры, осуществляющей контроль за учетом объемов ПНГ от места добычи до места использования;

– отсутствие у недропользователей средств измерений объемов добываемого, используемого и уничтожаемого ПНГ, нежелание нести дополнительные расходы по их закупке и установке;

– низкий уровень использования инновационных технологий, материалов и оборудования по использованию ПНГ;

– отсутствие Федеральной целевой программы рационального использования ПНГ, предусматривающей развитие газоперерабатывающих производств и транспортных систем с учетом обеспечения приема на переработку и транспортировку всего добытого ПНГ, снижения природно-технологических рисков и максимальному сокращению удельных выбросов вредных веществ в атмосферу;

– отсутствие мер налогового стимулирования в отношении вновь создаваемых предприятий по переработке ПНГ.

Единый нормативный правовой акт, касающийся вопросов вовлечения в хозяйственный оборот нефтяного попутного газа, до настоящего времени отсутствует. В настоящее время прямо или косвенно вопросы использования ПНГ регулируются 21 федеральным законом и 37 постановлениями и распоряжениями Правительства РФ, а также рядом отраслевых стандартов. Уровень рационального использования ПНГ нефтедобывающими компаниями не отвечает требованиям, поставленным руководством страны.

Помимо потерь ценного невозобновляемого энергетического и химического сырья при сжигании ПНГ, в атмосферу России по разным оценкам выбрасывается более миллиона тонн твердых загрязняющих веществ, включая углекислый газ, диоксид серы и сажевые частицы. Огромный экологический ущерб, который лишь в малой степени возмещают компании,

выплачивая платежи за сверхлимитные выбросы в атмосферу, не поддается точной оценке (ввиду отсутствия методик, инструментальных средств контроля и нормативной базы, регламентирующей данную работу).

На государственном уровне ПНГ продолжают считать сопутствующим продуктом при добыче нефти. К нему не относятся, как к полноценному сырью. Ежегодные объемы добычи ПНГ не утверждаются. Отсутствует контроль за изменениями остаточных запасов ПНГ. Установить точный объем добычи ПНГ в РФ не представляется возможным, так как официальная статистика не опирается на точные инструментальные замеры добываемых и используемых объемов ПНГ. Данные приблизительны, получены с помощью расчетного метода в связи с отсутствием приборов учета на многих нефтепромыслах.

Несмотря на наличие серьезных барьеров и нерешенных задач в области широкомасштабного использования ПНГ в основном регионе нефтедобычи ХМАО накоплен положительный опыт государственного регулирования утилизации попутного газа [Закон ХМАО..., 1996, 1998]. Правительство округа с 1996 г. занимается данной проблемой, в 2004 г. здесь утвержден единый процент использования ПНГ (95%). В соответствии с законом ХМАО «О недропользовании» с 2004 г. всеми недропользователями разрабатываются Программы рационального использования ПНГ, проводится контроль за выполнением программ. Согласно откорректированным в 2010 г. Программам компаний достижение уровня использования ПНГ в 95% по разрозненным месторождениям ожидается в 2014 г. (2011 г. – 85,9%; 2012 г. – 89,9%; 2013 г. – 94,1%) [Протасов, 2011].

Изложенное позволяет заключить, что стратегическое планирование рационального использования ПНГ следует рассматривать как системное управление долгосрочной проблемой широкомасштабного использования попутного газа на основе согласованных позиций государства, нефтяников и переработчиков по созданию выгодного бизнеса, обеспечиваемых долгосрочной стратегией Правительства РФ.

Как метод регулирования взаимодействия бизнеса и государства по развитию механизмов стимулирования применения новейших технологий и оборудования для активизации рационального использования ПНГ стратегическое планирование должно базироваться на программно-целевом подходе к реализации инновационной политики в данной сфере. Такой подход должен быть ориентирован на устранение организационно-институциональных барьеров и решение неотложных задач по совершенствованию ценообразования на либерализованном газовом рынке, в том числе повышения цен на ПНГ, а также существенному увеличению штрафных санкций за выбросы продуктов его горения.

Меры по ликвидации существующих проблем должны найти отражение в Федеральной целевой программе рационального использования ПНГ, формат которой необходимо увязать с промышленной и кластерной политикой инновационного развития экономики РФ.

Разработка Программы предполагает обоснование временного периода, в течение которого возможна реализация крупных проектов по развитию газоперерабатывающих производств и транспортных систем для обеспечения приема на переработку и транспортировку добытого ПНГ с учетом растущей динамики ресурсов газа. В Программе должно быть учтено решение таких вопросов как снижение природно-технологических рисков и максимальное сокращение удельных выбросов вредных веществ в атмосферу, а также разработка мер налогового стимулирования для создаваемых объектов переработки ПНГ.

Целевая направленность Федеральной программы должна конкретизироваться в организации государственного контроля за учетом объемов ПНГ от места добычи до места использования, за уровнем внедрения инновационных технологий, материалов и оборудования при переработке попутного газа. Кроме того, необходимо предусмотреть новый уровень взаимоотношений государства, регионов и нефтедобывающих компаний по ограничению выбросов парниковых газов (в части нерационального использования ПНГ), которые согласно Протокола к Рамочной конвенции ООН для России после 2012 года будут существенно ужесточены [Постановление Правительства..., 2007]. Формы и методы государственного контроля Программы должны разрабатываться на общей нормативно-правовой базе, основные позиции которой должны быть изложены в Федеральном законе «Об использовании попутного нефтяного газа и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

В качестве предупредительного и ограничивающего характера целесообразно ввести рассмотрение и согласование проектной документации на разработку месторождений углеводородного сырья с учетом норматива использования ПНГ, а также согласование и постоянный контроль за выполнением Программ недропользователей по рациональному использованию ПНГ. При этом проектные показатели использования ПНГ должны регулироваться у недропользователей планами развития работ, где определяются показатели добычи, использования и сжигания ПНГ. В Программах обосновываются ограничения (целевые показатели) по объемам добычи, использования и сжигания ПНГ на соответствующие годы. Паспортизация Программ недропользователей позволит обобщить сведения о ресурсе, добыче, использовании и сжигании ПНГ по месторождениям

соответствующего региона в динамике за ряд лет. Таким образом, нефтедобывающие компании по согласованию с соответствующим федеральным органом исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации берут на себя обязательства по осуществлению мер по снижению объемов ПНГ, направляемого на сжигание на факельных установках и, соответственно, на снижение выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и обеспечению достижения заявленных целевых показателей в определенные данными Программами сроки.

Положительный опыт ХМАО доказывает целесообразность согласования Программ недропользователей по единому проценту использования ПНГ в размере 95% в динамике на 4-5 лет. Критериальными показателями согласования приняты: ресурсы или объем извлеченного ПНГ, объем и уровень его использования, объем сожженного газа. Определение указных показателей на перспективу позволяет оценить структурные сдвиги улучшения использования ПНГ. Откорректированные в ходе согласования Программы они утверждаются Правительством ХМАО, которое осуществляет контроль за их реализацией [Закон ХМАО..., 1998].

Таким образом, обобщение показателей, при систематизации Программ недропользователей позволяет организовать надежный учет ресурсов, добычи, использования и переработки ПНГ. Эта исходная форма связи Федеральной Программы и Программ недропользователей по рациональному использованию ПНГ будет результативной, если будет надежной информация об объемах добычи ПНГ, что возможно при наличии на нефтяных скважинах приборов учета. Кроме того, объемы сожженного газа необходимо дополнить суммой экономического ущерба, что, в свою очередь, возможно при наличии качественных методик оценки последнего.

Вторая форма связи имеет временной характер: Федеральная Программа должна охватывать период реализации действующей Программы инновационного развития экономики РФ до 2020 г.; Программы недропользователей должны развиваться и утверждаться на 4-5-летний период в пределах указанного горизонта стратегии развития экономики РФ.

Третья форма связи определяется характером функций государства и нефтегазовых компаний при формализации стратегического планирования рационального использования ПНГ. В функции государства входит разработка процедур принятия решений по выбору варианта использования ПНГ в зависимости от конкретных экономических и других условий; определение места ресурсов ПНГ и продуктов его переработки в системе

газоснабжения страны; создание недискриминационных условий поставок ПНГ и продуктов его переработки на рынок; проведение сбалансированной ценовой политики; применение механизмов лицензирования на право пользования недрами, а также мер экономического стимулирования и принуждения для реализации вариантов использования ПНГ и мониторинга процесса.

Функции недропользователей охватывают разработку проектной документации по эксплуатации месторождений УС с учетом нормативных требований к уровню и объемам использования ПНГ; регламентацию возможных способов использования попутного газа исходя из существующей инфраструктуры, расстояния до объектов использования ПНГ и технических возможностей оборудования, технологии; выбор варианта использования ПНГ с расчетом его экономической целесообразности на базе геолого-физических характеристик лицензионного участка (объем запасов и динамика добычи ПНГ, территориальное распределение запасов, компонентный состав газа); технико-экономическое обоснование проектов ввода объектов промыслового сбора, подготовки и транспорта ПНГ, реконструкции и сооружения новых газоперерабатывающих производств с соответствующей инфраструктурой (капитальные вложения в строительство и реконструкцию объектов должны быть дифференцированы по годам Программы с учетом срока их ввода); применение измерительных устройств и измерительной информации на технологических объектах и этапах движения УС для подготовки учетных данных по объемным и качественным показателям ПНГ.

В организации программно-целевого подхода к реализации инновационной политики в части переработки ПНГ государство играет ведущую роль как собственник недр и главный субъект регулирования экономических отношений. Для решения проблемы необходима четкая система государственного регулирования, основанная на выработке мер стимулирования, обеспечении доступа к мощностям переработки и транспортировки, расширении частно-государственного партнерства, использования международных механизмов при соблюдении взаимовыгодных решений для всех участников процесса. Сегодня эти меры должны обеспечить максимально-возможное снижение объемов сожжения газа на факельных установках.

В качестве меры стимулирования для снижения уровня сжигания ПНГ Правительством рекомендован показатель покрытия затрат на реализацию проектов по полезному использованию ПНГ [Постановление Правительства..., 2009]. Этот показатель равен отношению суммы указанных затрат (нарастающим итогом в течение календарного года) к

сумме размера платы за выбросы (с учетом повышающего коэффициента «К») за тот же период. Если значение показателя покрытия затрат будет равно или превышать единицу, коэффициент «К» устанавливается равным 1. Если значение показателя будет меньше 1, то коэффициент «К» умножается на разность: единица минус коэффициент покрытия затрат. В методических разработках специалистов ХМАО к затратам на реализацию проектов по полезному использованию ПНГ относятся документально подтвержденные, приводящие к сокращению показателя сжигания ПНГ затраты, в том числе доленое участие в совместных проектах с юридическими лицами-переработчиками ПНГ [Закон ХМАО..., 1998; Протасов, 2011]. Указанные затраты включают сметную стоимость проектирования, строительства и реконструкции: систем сбора, подготовки и транспортировки ПНГ (компрессорных станций, газопроводов, мультифазных насосных станций и напорных трубопроводов газожидкостной смеси, эжекторных установок для транспорта ПНГ, установок предварительной и комплексной подготовки газа); установок по выработке электроэнергии и тепла (электрических сетей, подстанций); установок по переработке ПНГ и мощностей по отгрузке товарной продукции (наливные эстакады, продуктопроводы и газопроводы сухого отбензиненного газа); объектов по закачке ПНГ в пласт, включая газонагнетательные скважины; объектов и систем по повышению нефтеотдачи пластов, использующих ПНГ [Закон ХМАО..., 1998].

В методическом плане плата за выбросы может исчисляться в зависимости от интегрального и фактического показателей сжигания ПНГ. В свою очередь интегральный показатель рассчитывается двумя методами: агрегирования и дифференциации. Метод агрегирования используется для группы юридических лиц, метод дифференциации – для юридического лица по всей совокупности предоставленных ему лицензионных участков. При определении интегрального показателя сжигания ПНГ право выбора метода расчета предоставлено юридическим лицам. Возможно изменение метода, но с начала очередного платежного периода и не чаще одного раза в пять лет. Уведомление об этом включается в декларацию о плате за негативное воздействие на окружающую среду [Постановление Правительства..., 2009].

Для реализации инновационной политики в области переработки ПНГ важнейшим аспектом является государственное регулирование нефтяного бизнеса и газоснабжения, основанное на двух сбалансированных подходах:

– стимулирования – создание условий, при которых использование ПНГ приносит выгоду нефтедобывающим компаниям;

– принуждения – создания условий, при которых сжигание ПНГ становится невыгодно или менее выгодно по сравнению с использованием газа тем или иным способом.

В рамках стимулирования программно-целевой подход должен быть ориентирован на реализацию следующих мер [ВИНК России..., 2007; Музлова, 2007; Сборник материалов..., 2007]:

– внедрение механизмов налогового стимулирования инвестиций в комплексные программы, связанные со сбором и транспортировкой ПНГ, строительством ГПЗ;

– сооружение за государственный счет мощностей по реализации продукции ГПЗ – продуктопроводов ШФЛУ, газопроводов СОГ, сливноналивных эстакад для жидких продуктов переработки с последующей передачей их частному бизнесу на условиях полного возврата вложенных средств;

– погашение части процентов по кредитам, выданным для реализации проектов по рациональному использованию ПНГ;

– поддержка малых и средних сервисных компаний, специализирующихся в сфере утилизации ПНГ;

– облегчение для новых проектов разрешительных и согласовательных процедур в государственных органах.

В свою очередь налоговое стимулирование может включать следующие механизмы:

– отмену или сокращение таможенных пошлин на ввоз оборудования, для производств, связанных с утилизацией ПНГ (включая оборудование для ГПЗ, для выработки электрической и тепловой энергии);

– льготные ставки по налогу на имущество;

– сокращение ставки налога на прибыль в первые годы реализации проектов и программ недропользователей.

Следует отметить, что за последнее время нефтяники заметно повысили внимание к вопросам оптимизации использования ПНГ. В 2010 г. они инвестировали в развитие инфраструктуры полезного использования попутного газа 50,6 млрд. руб. Были введены в эксплуатацию 36 объектов электроэнергетики, 108 объектов по подготовке ПНГ, построено около 579 км трубопроводов. В 2011 г. нефтяники намерены потратить на борьбу с газовыми факелами около 82.2 млрд. руб. Такие капиталовложения позволят ввести 75 объектов электроэнергетики, 171 объект по подготовке ПНГ, построить порядка 2000 км трубопроводов. Однако уже очевидно, что до 2012 г. на уровень 95%-ной утилизации ПНГ

выйти не удастся: можно рассчитывать лишь на уменьшение доли газа, сгоревшего в факелах, до 18% от добычи [Аналитическая служба..., 2011].

На эту ситуацию Правительство отреагировало более жестким проектом увеличения платы за выбросы в 100 раз. Обоснование стократного увеличения платежей за факелы вытекало из анализа следующих отраслевых показателей за 2010 г. Сумма реализации нефтедобывающей отрасли составила 5,9 трлн. руб., в том числе налоги и сборы – порядка 3,6 трлн. руб. Денежный поток от операционной деятельности оценивается в 1,1 трлн. руб., капитальные вложения – 0,8 трлн. руб., свободный денежный поток – свыше 0,3 трлн. руб. Увеличение платежей за факелы с 340 млн. до 34 млрд. руб. на финансовых показателях отрасли существенно не должны были сказаться.

Согласно планам ВИНК в реализацию проектов утилизации ПНГ они инвестируют порядка 300 млрд. руб. за 2010-2015 гг., то есть по 50 млрд. руб. в год. Это почти 6% суммарных инвестиций в добычу нефти. В то же время, по экспертным оценкам, на создание полноценной инфраструктуры утилизации ПНГ требуется около 18 млрд. долл. США, то есть примерно в 1,8 раза больше, чем нефтяники готовы потратить. Такая разница сигнализирует об актуальности мер господдержки по обеспечению инвестиционной привлекательности проектов утилизации ПНГ [Аналитическая служба..., 2011].

В этом плане представляется обоснованной позиция МПР России, утверждающая, что прогресс в решении проблемы использования ПНГ возможен лишь тогда, когда уровень санкций сопоставим с объемом инвестиций в формирование соответствующей инфраструктуры. В формате данной позиции предлагается ввести механизм «консолидации», предусматривающий расчет платы за выбросы на базе интегрального показателя сжигания (в сумме по головной и дочерним организациям). Данный механизм позволит компаниям ВИНК, достигшим целевого показателя сжигания во всему основному обществу, платить за вредные выбросы в 100 раз меньше [Аналитическая служба..., 2011].

Исходя из столь высокого уровня экологических платежей капиталовложения в создание мощностей, уменьшающих количество газовых факелов, могут окупиться за 2-3 года при наличии потенциальных возможностей для утилизации ПНГ. Но в отсутствие гарантий доступа к магистральным газопроводам, а также когда мощность собственной электрогенерации на удаленных месторождениях избыточны, финансовые санкции приведут к замораживанию нефтедобычи.

В проекте Правительственного постановления 2011 г., подготовленного МПР России, нормативная плата за вредные выбросы при отсутствии средств измерений и учета добычи

ПНГ увеличена в 1000 раз. Это является запретительной мерой, т.к. при таких платежах эксплуатация месторождений нефти становится невыгодной. Указанная мера продиктована ссылкой компаний на высокую стоимость установки измерительных систем. Однако по данным «Газпром нефти» расходы на внедрение автоматизированной системы учета ПНГ (АСУ) на одной ДНС составляют порядка 4 млн. руб. При этом будет обеспечен учет добычи и использования ПНГ на собственные нужды, при поставках ПНГ в газотранспортную систему внешнего транспорта, а также сжигании ПНГ на факелах высокого и низкого давления. В целом компания потратит на внедрение такой системы в 2010-2011 гг. около 300 млн. руб. В МПР России подсчитали, что в целом по стране расходы на внедрение АСУ не должны превысить 5 млрд. руб. [Аналитическая служба..., 2011].

Формализация нормативно-правовых документов по сокращению сжигания газа будет носить дискриминационный характер, пока не будет разработана четкая концепция организации повсеместного учета и контроля ПНГ. Вторым принципиально важным моментом ее реализации является то, что, несмотря на неоднократное признание Правительством необходимости недискриминационного доступа нефтяных компаний к контролируемой «Газпромом» трубопроводной системе, на практике ничего не меняется. А без решения этого вопроса, большие объемы ПНГ так и останутся невостребованными.

Реальные стимулы для формирования производственной и газотранспортной инфраструктуры, ориентированной на максимально экономически эффективное использование ПНГ, предлагает законопроект о ПНГ, внесенный на рассмотрение в Государственную Думу РФ группой депутатов и сенаторов. Это, в первую очередь, создание условий для переработки сырья на ГПЗ с целью производства товарных продуктов, которые могут иметь устойчивый спрос на внутреннем и внешних рынках. Это также развитие инфраструктуры для подготовки и реализации товарного газа потребителям, использование ПНГ в качестве сырья для производства моторного топлива. Законопроект предусматривает и создание экономических условий для ускоренного расширения производственной базы глубокой переработки ПНГ, в том числе посредством государственной финансовой поддержки инвесторов и бюджетных инвестиций. Такие меры особенно актуальны для недропользователей, осуществляющих разработку месторождений с невысоким уровнем добычи, а также месторождений, удаленных от мест переработки ПНГ.

В законопроекте предложены преференции по проектам рационального использования ПНГ, касающиеся предоставления налоговых льгот и оказания государственной инвестиционной поддержки при реализации проектов. В частности, предлагается ввести

нулевую ставку акциза на синтетическое автомобильное топливо, производимое из ПНГ или сухого газа, являющегося продуктом переработки ПНГ, если оно произведено в рамках рассматриваемых проектов сроком на 5 (пять) лет, и освобождение от уплаты ввозных таможенных пошлин на оборудование и технологии, применяемые при добыче, хранении, транспортировании и переработке попутного нефтяного и природного газов, в случае закупки оборудования, не производимого в РФ.

К мерам, обеспечивающим гарантии инвесторам предлагается отнести создание нормативно-правовой базы для обеспечения передачи сырья – попутного нефтяного газа на долгосрочную перспективу (10-15 лет) с фиксированной ценой на этот период от владельца-пользователя недр, инвесторам проектов по развитию объектов использования ПНГ.

Литературы

Аналитическая служба «Нефтегазовой вертикали» - обзор за 2011 г. // Нефтегазовая вертикаль. – 2011. - №18.

Андреева А.Н. Современное состояние использования попутного нефтяного газа в свете усилившихся государственных требований // Материалы совещания по вопросу «Повышение эффективности использования минерально-сырьевой базы углеводородов и роста темпов нефтедобычи в Уральском федеральном округе». – Ханты-Мансийск, 2008.

Байков Н.М. О состоянии и перспективах развития нефтегазовой промышленности России // Нефтяное хозяйство, 2008. - №1. – С. 10-13.

ВИНК России: Стратегии пятилетки - глобальный ретроспективный мониторинг // Нефтегазовая вертикаль. - 2007. - №21. - С. 54-112.

Закон ХМАО от 18 апреля 1996 г. №15-03 «О недропользовании».

Закон ХМАО от 26 июня 1998 г. №57-03 «О разработке месторождений углеводородов на территории округа».

Карасев В.И. Нормативно-законодательная база как основа рационального использования попутного нефтяного газа в России. – М. – 2007.

Музлова Г. От проблемы к возможностям: опыт утилизации попутного нефтяного газа ТНК-ВР// Нефтегазовая вертикаль, 2007. - №21. - С. 158-161.

Постановление Правительства РФ от 08.01.2009 г. «О мерах по стимулированию сокращения загрязнения атмосферного воздуха продуктами сжигания ПНГ на факельных установках». – М. – 2009.

Постановление Правительства РФ от 28 мая 2007 г. №332 «О порядке утверждения и проверки хода реализации проектов, осуществляемых в соответствии со статьей 6 Киотского протокола к Рамочной конвенции об изменении климата.

Протасов А.А. Приоритеты Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в свете развития нефтегазохимии на территории округа. - VI Международный инвестиционный форум «Югра-2011». - Ханты-Мансийск, 2011.

Сборник материалов Международной конференции «Утилизация попутного нефтяного газа в России» V Международного форума «Топливо-энергетические ресурсы России - 2007». - М. – 2007.

Krasnov O.S.

All-Russia Petroleum Research Exploration Institute (VNIGRI), Saint Petersburg, Russia, ins@vnigri.ru

Skobelina V.P.

Saint-Petersburg State Mining University, Saint Petersburg, Russia, si.spb@mail.ru

Aksenov A.N.

NO «Rostekhekspertiza», Moscow, Russia, alexeiaksenov@mail.ru

RESULT-ORIENTED APPROACH TO THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE POLICY IN THE FIELD OF ASSOCIATED GAS PROCESSING

An overview of issues and unsolved problems in widespread utilization of associated gas is presented. An experience of state regulation of associated gas utilization in the main oil production region (Khanty-Mansiysk) has been analyzed. Incentives for the implementation of innovation policy in the field of associated gas processing have been developed.

The feasibility of consideration and approval of project documentation for hydrocarbon fields' development taking into account standards for use of associated gas as a precautionary and restrictive method has been proved, as well as approval and ongoing monitoring of the implementation of programs on rational use of associated gas.

Key words: *associated gas, widespread use of associated gas, result-oriented approach, innovation policy, associated gas processing.*

References

Analiticheskaya sluzhba «Neftegazovoy vertikal» - obzor za 2011 g. [Analytical Service of "Neftegazovaya vertikal" - review of 2011]. *Neftegazovaya vertikal*, 2011, no. 18.

Andreeva A.N. *Sovremennoe sostoyanie ispol'zovaniya poputnogo nefryanogo gaza v svete usilivshikhsya gosudarstvennykh trebovaniy* [Current state of associated petroleum gas utilization due to stiffening state requirements]. *Materialy soveshchaniya po voprosu «Povyshenie effektivnosti ispol'zovaniya mineral'no-syr'evoy bazy uglevodorodov i rosta tempov neftedobychi v Ural'skom federal'nom okruge»*. Khanty-Mansiysk, 2008.

Baykov N.M. *O sostoyanii i perspektivakh razvitiya neftegazovoy promyshlennosti Rossii* [Current state and prospects of oil and gas industry in Russia]. *Neftyanoe khozyaystvo*, 2008, no. 1, pp. 10-13.

Karasev V.I. *Normativno-zakonodatel'naya baza kak osnova ratsional'nogo ispol'zovaniya poputnogo nefryanogo gaza v Rossii* [Regulatory and legal framework as the basis for rational use of associated gas in Russia]. Moscow, 2007.

Muzlova G. *Ot problemy k vozmozhnostyam: opyt utilizatsii poputnogo nefryanogo gaza TNK-VR* [From problems to opportunities: experience of associated gas utilization of TNK-BP]. *Neftegazovaya vertikal*, 2007, no. 21, pp. 158-161.

Protasov A.A. *Prioritety Khanty-Mansiyskogo avtonomnogo okruga – Yugry v svete razvitiya neftegazokhimii na territorii okruga* [Priorities of the Khanty-Mansiysk Autonomous District - Ugra in view of oil-gas-chemistry development in the district]. VI Mezhdunarodnyy investitsionnyy forum «Yugra-2011» [VI International investment forum "Ugra-2011"]. Khanty-Mansiysk, 2011.

Sbornik materialov Mezhdunarodnoy konferentsii «Utilizatsiya poputnogo nefryanogo gaza v Rossii» V Mezhdunarodnogo foruma «Toplivno-energeticheskie resursy Rossii - 2007» [Proceedings of the International Conference "Utilization of associated gas in Russia" of the V International Forum "Fuel and Energy Resources of Russia - 2007"]. Moscow, 2007.

VINK Rossii: Strategii pyatiletki - global'nyy retrospektivnyy monitoring [Vertically integrated oil companies in Russia: five-year strategies as a global retrospective monitoring]. *Neftegazovaya vertikal*, 2007, no. 21, pp. 54-112.