# Добыча и полезное использование попутного нефтяного газа: зарубежный опыт и российская практика



Л.П. Павлова, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации

Попутный нефтяной газ (ПНГ) — эффективный энергоноситель и ценное химическое сырье, из которого получают такие дефицитные вещества, как этан, пропан, бутаны, метан, метанол, аммиак и другие углеводороды, являющиеся сырьем для производства нефтехимической и газохимической продукции. Объем добычи попутного газа напрямую зависит от добычи нефти, поскольку к попутному газу относится растворенный газ или смесь растворенного газа и газа из газовой шапки из всех видов месторождений углеводородного сырья, добываемый через нефтяные скважины.

Использование ПНГ осуществляется по следующим направлениям:

- поставка газа на газоперерабатывающие заводы (ГПЗ);
- подготовка газа к транспортировке на станциях компримирования для последующих поставок по газотранспортным системам;
- поставка газа по газопроводам местного значения для обеспечения локальных нужд потребителей;
- использование газа предприятиями нефтегазового комплекса на собственные нужды (для выработки электроэнергии, закачки в пласт).

Сжигание ПНГ приводит к значительным выбросам двуокиси углерода (CO<sub>2</sub>) и твердых загрязняющих веществ и ухудшению экологической обстановки в нефтепромысловых районах. При технологических потерях и сжигании ПНГ в атмосферу выбрасывается  $\mathrm{CO}_2$  и активная сажа. В результате горения газа в факелах в России ежегодно образуется почти 100 млн т выбросов  $\mathrm{CO}_2$  (при условии эффективного сжигания всего объема газа). Однако российские факелы известны своей неэффективностью: газ в них сжигается не полностью, а в атмосферу выделяется метан — гораздо более активный парниковый газ, чем  $\mathrm{CO}_2$ .

Как видно из таблицы, объем сжигания ПНГ имеет тенденцию к росту — с 7,1 млрд м $^3$  в 2001 г. до 16,7 млрд м $^3$  в 2007 г., или в 2,35 раза.

### Использование ресурсов ПНГ в России в 2001—2007 гг., млрд $\mathbf{m}^3$

Направления использования	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Переработка газа на ГПЗ и станциях компримирования, а также поставка газа другим конечным потребителям	23,7	26,0	31,6	34,0	34,9	35,5	34,8
Использование газа на собственные и другие нужды	5,1	5,5	5,8	6,2	7,7	8,3	9,7
Сжигание газа на факелах	7,1	11,1	11,1	14,7	15,0	14,1	16,7

Объем выбросов сажи при сжигании ПНГ оценивается приблизительно в 0,5 млн т в год. По данным общественной организации «Экологическое движение конкретных дел», в 2006 г. объем загрязнения атмосферы при сжигании ПНГ составил 12 % от общего объема выбросов вредных веществ в стране<sup>1</sup>. В последние годы в связи с особой уязвимостью арктических экосистем из-за глобальных климатических изменений все активнее стали звучать призывы принять меры по снижению

<sup>1</sup> Попутный компромисс // Профиль. 2008. 18 февр.

# 

выбросов сажи<sup>2</sup>. Необходимо также принять во внимание негативное влияние теплового загрязнения, источником которого являются нефтяные факелы.

Сжигание попутного газа на факельных установках приводит к значительным потерям ценного химического сырья. С 1980 г. в стране не введено в строй ни одного нового ГПЗ. По расчетам МПР, из-за сжигания ПНГ Россия ежегодно теряет около 139,2 млрд руб. (консолидированная стоимость жидких углеводородов, пропана, бутана и сухого газа, производимых при переработке попутного газа), хотя суммарный эффект от переработки ПНГ в стране мог бы составить 362 млрд руб. в год<sup>3</sup>.

Согласно результатам исследования, профинансированного Всемирным банком, при уровне цен

2007 г. около трети сжигаемого в факелах российского ПНГ можно было полезно использовать, что привело бы к дополнительным ежегод-

ным доходам страны в размере 2,3 млрд дол. и позволило бы сократить выбросы  ${\rm CO_2}$  более чем на 30 млн т в год $^4$ .

Анализ причин, приводящих к сжиганию значительного объема извлекаемого ПНГ на факельных установках, показал, что при существующей системе расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду данный способ утилизации ПНГ является наименее затратным для компаний-недропользователей. Взимаемые платежи за негативное воздействие на окружающую среду при сжигании ПНГ на факельных установках несопоставимы с затратами на разработку и внедрение инвестиционных проектов, направленных на рациональное использование ПНГ и уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В связи с прогнозируемым продолжением роста объемов добычи нефти проблема использования ПНГ будет обостряться, если не принять комплексные и неотложные меры по ее решению.

Главные барьеры для утилизации ПНГ — ограниченный доступ к газотранспортной инфраструктуре, низкие цены на сухой природный газ, а так-

же недостаток точной информации об объемах сжигаемого и используемого газа.

Большая часть крупных компаний готова при обеспечении доступа к транспортной инфраструктуре, а также с учетом времени, необходимого для создания газоперерабатывающих мощностей, обеспечить повышение использования ПНГ к 2010 г. до 90 %, а после 2012 г. — до 95 %.

Негативные тенденции в использовании попутного газа обусловлены в первую очередь отсутствием эффективных правовых, экономических и организационных механизмов регулирования в сфере недропользования.

В настоящее время Правительство Российской Федерации уже предпринимает ряд шагов для

Сжигание ПНГ приводит к значительным выбросам

двуокиси углерода (СО<sub>2</sub>) и твердых загрязняющих

веществ и ухудшению экологической обстановки

в нефтепромысловых районах.

расширения масштабов использования попутного газа, дополнительные меры находятся в стадии обсуждения. Стоит подчеркнуть, что для

достижения утилизации 95 % попутного газа к 2012 г. необходимо внедрение комплексного плана действий по регулированию и мониторингу ограничений на сжигание попутного газа в факелах, включающего меры по поощрению соблюдения установленных правил и санкции за превышение ограничений.

Проанализируем подходы к регулированию использования ПНГ в зарубежных странах. Как известно, до энергетического кризиса середины 70-х гг. ХХ в. значительные потери ПНГ отмечались во многих странах. С тех пор в мировой практике уже накоплен значительный опыт по его рациональному использованию, разработаны соответствующие технологии.

Больших успехов по сбору, переработке газа с получением целевой продукции, особенно для нефтехимической отрасли, достигли нефтяные компании США, Великобритании и Норвегии. Отметим, что в последние годы использование ПНГ в этих странах превысило 90 %.

У большинства правительств нефтедобывающих стран сложилось понимание той роли, которую увеличение уровня использования ПНГ может играть для достижения общих целей, направленных на защиту окружающей среды и снижение уровня выбросов парниковых газов.

Существуют и другие факторы, оказывающие влияние на решения добывающих компаний от-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> *Книжников А., Пусенкова Н.* Проблемы и перспективы использования нефтяного попутного газа в России. М., 2009.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Попутный компромисс // Профиль. 2008. 18 февр.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Энергоэффективность в России: скрытый резерв // Исследование World Bank, 2008. С. 14.

носительно использования или сжигания и сброса попутного газа:

- международные отраслевые стандарты, особенно в области определения целевых показателей по сокращению сжигания и сброса попутного газа и стандартизации процедур контроля и отчетности;
- фискальная политика в отношении нефтегазовой отрасли, включая роялти и уплату других налогов;
- структура вторичных рынков сбыта энергоресурсов и наличие эффективной и прозрачной нормативно-правовой базы, обеспечивающей справедливый и недискриминационный доступ к трубопроводам и потребителям.

Во многих случаях технические усовершенствования и изменения в технологических процессах и используемом оборудовании, осуществляемые в течение ряда лет, уменьшили необходимость в сжигании и сбросе попутного газа. Например, изменения в технологических подходах и оборудовании, а также применение новых методов опробования скважин могут привести к уменьшению продолжительности сжигания. В провинции Альберта (Канада) и в Великобритании некоторые заводы были реконструированы под переработку того попутного газа, чье качество не соответствует требованиям трубопроводного транспорта. В прошлом такой «некондиционный» газ сжигался в факеле. Дистанционное управление также дает возможность операторам технологических установок сокращать или останавливать производство и перекрывать трубопроводы, чтобы не сжигать и не сбрасывать газ.

Коэффициент полноты сгорания повысился во многих субъектах, включая провинцию Альберта (Канада), Нигерию, Оман и Катар. При горении факела с высоким коэффициентом полноты сгорания не образуется видимый дым. Черный дым от факела свидетельствует о неполном сгорании, что может быть вызвано воздействием ветра, воды, примесей в горючем материале или недостаточным смешиванием с воздухом. Коэффициент полноты сгорания может быть еще более увеличен в результате применения соответствующих подходов и решений в проектировании, строительстве, обслуживании и эксплуатации факельных систем.

Еще одно новое технологическое решение — использование малогабаритных газовых турбогенераторов для выработки электроэнергии из ПНГ, предназначенного ранее для сжигания в факеле. Для стимулирования такого подхода в провинции

Альберта (Канада) освободили газ, используемый на эти цели, от уплаты роялти. В Камеруне в настоящее время проводится оценка финансовой целесообразности использования таких генераторов с целью снижения объемов сжигания и сброса попутного газа.

В большинстве стран не установлены какие-либо требования в отношении технологических процессов сжигания и сброса попутного газа. Добывающие компании в этих субъектах, как правило, используют свои собственные технологии, которые зачастую основываются на туманных ссылках в лицензиях на добычу на «передовую международную практику добычи нефти». Это относится к Алжиру, Анголе, Габону, Индии, Индонезии, Узбекистану, Венесуэле и другим странам.

В большинстве стран сжигание и сброс ПНГ разрешаются при следующих обстоятельствах $^5$ :

- по соображениям безопасности (например, сжигание с помощью предохранительной вспомогательной горелки для поддержания нужного уровня давления);
- по неизбежным техническим причинам (например, выброс в результате продувки);
- при опробовании скважин и пуско-наладочных работах;
- в чрезвычайных ситуациях (аварийная остановка добычи, повышение давления и пр.).

Для сжигания и сброса попутного газа при указанных обстоятельствах, как правило, не требуется разрешения регулирующих органов. Разрешение дается в рамках прав на разработку месторождения, предоставляемых добывающим компаниям в соответствии с лицензиями (или контрактами) на добычу, или в соответствии с утвержденными технологическими проектами разработки месторождений.

Во многих нефтедобывающих странах несанкционированное сжигание и сброс попутного газа запрещены, если это не обусловлено техническими причинами, соображениями безопасности и чрезвычайными обстоятельствами. Во всех других случаях необходимо получение разрешения регулирующих органов.

Представление заявок и выдача разрешений на сжигание и сброс попутного газа могут осуществляться разными способами, например в рамках

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Соловьянов А.А., Андреева Н.Н., Крюков В.А., Лятс К.Г. Стратегия использования попутного нефтяного газа в Российской Федерации. М.: ЗАО «Редакция газеты «Кворум», 2008. С. 224.

# 

общего разрешения (лицензии) на разработку месторождения, в качестве отдельного разрешения на сжигание и сброс попутного газа или экологической лицензии.

Обычная практика сводится к предоставлению разрешений на сжигание и сброс попутного газа путем утверждения плана поисково-разведочных работ и освоения месторождения и плана добычи. Разрешения на сжигание и сброс попутного газа являются составной частью общей лицензии (или контракта) на разработку месторождения. Как правило, это разовые разрешения, однако в них предусматривается возможность пересмотра при изменении объема разрешенных работ, включая объемы сжигания и сброса ПНГ.

В некоторых странах, включая Аргентину, Нигерию, Норвегию и Великобританию, предоставляются отдельные разрешения на сжигание попутного газа. Разрешения часто выдаются на ограниченный срок (например, один год) и для их получения в соответствии с нормативно-правовыми требованиями необходимо представить заявки, а также получить разрешение на продление. В провинции Альберта (Канада) требуется специальное разрешение на сжигание высокосернистого газа.

В Бразилии, Колумбии и Венесуэле ответственность за выдачу разрешений на сжигание и сброс попутного газа несут природоохранные органы, и разрешение выдается добывающей компании путем предоставления экологической лицензии.

Прежде чем утвердить объемы сжигания и сброса ПНГ, регулирующие органы часто требуют от добывающей компании представить сведения о возможном воздействии сжигания и сброса попутного газа на окружающую среду. Эти сведения, как правило, включаются в отчет по оценке воздействия на окружающую среду (ОВОС), который должен быть представлен в рамках процедуры представления заявок на получение разрешения на сжигание попутного газа или утверждения проекта разработки месторождения. Отчеты по ОВОС становятся неотъемлемой частью нормативно-правового порядка предоставления разрешений и способствуют определению условий, при которых разрешается сжигание и сброс попутного газа (например, в Австралии, Индонезии, Малайзии, Нигерии, Перу, Таиланде и Великобритании).

В рамках разрешительной процедуры регулирующие органы уделяют все больше внимания экономике использования ПНГ и требуют от добывающих компаний доказать экономическую неце-

лесообразность использования попутного газа до предоставления разрешения. Прямые упоминания об этом содержатся в соответствующих законах и нормативных актах провинции Альберта (Канада), Алжира, Бангладеш, Бразилии, Малайзии, Великобритании и США.

В некоторых странах регулирующие органы в обязательном порядке требуют от добывающих компаний убедительного подтверждения того, что рассмотрены все альтернативы сжиганию и сбросу попутного газа, включая обратную закачку в пласт для повышения нефтеотдачи или хранение, сбор газа для подготовки и реализации на энергетических рынках.

Регулирующие органы обычно применяют «приростной» подход, который предполагает, что добывающим компаниям разрешается осуществлять сжигание или сброс попутного газа только в том случае, если доказано, что дополнительные выгоды от использования попутного газа меньше дополнительных затрат.

Альтернативным подходом является комплексный подход, в соответствии с которым экономические расчеты использования попутного газа делаются в рамках первоначального утверждения проекта разработки месторождения. Тем самым сжигание и сброс попутного газа считаются отрицательными внешними последствиями добычи нефти, а затраты, связанные с этим, будут полностью учитываться при оценке затрат при добыче нефти на месторождении. При комплексном подходе наблюдается тенденция к дальнейшему снижению объемов сжигания и сброса попутного газа по сравнению с «приростным» подходом, однако при этом также увеличиваются затраты на разработку нефтяного месторождения, что может иметь серьезные последствия для разработки малорентабельных нефтяных месторождений в развивающихся странах.

Разрешения на сжигание и сброс попутного газа часто связаны с различными дополнительными условиями, в частности предельно допустимым уровнем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и технологическими требованиями, обычно применяемыми для обеспечения безопасного сжигания и сброса попутного газа при ограниченном воздействии на окружающую среду.

Более высокая экономическая ценность природного газа привела к пересмотру многими промышленно развитыми странами отношения к сжиганию и сбросу ПНГ и поиску возможностей для реализации газа на энергетических рынках. Более высокие цены также побудили государства

и компании заниматься развитием газораспределительных сетей и рынков, что в конечном счете дало возможность использовать попутный газ и таким образом снизить уровень его сжигания и сброса.

Проанализируем государственную фискальную политику ряда зарубежных стран в отношении нефтегазовой отрасли. К фискальным стимулам для нефтяной промышленности, которые оказывают прямое или косвенное воздействие на объемы сжигания и сброса попутного газа, относятся плата за пользование недрами (роялти), налоги, доля участия государства в соглашениях о разделе продукции и пошлины (часто это называется совокупной долей государства).

Государство забирает свою долю нефтяных доходов у компаний в обмен на предоставление прав на разведку и разработку нефтяных и газовых ресурсов страны. Некоторые государства активно содействовуют развитию газодобывающей

отрасли и создают бо́льшие налоговые стимулы для добычи этого ресурса, чем для добычи нефти. На-

Главные барьеры для утилизации ПНГ — ограниченный доступ к газотранспортной инфраструктуре, низкие цены на сухой природный газ, а также недостаток точной информации об объемах сжигаемого и используемого газа.

пример, установление более льготного режима для добычи газа (путем снижения налогов и роялти), чем для добычи нефти, создает положительные стимулы для добычи газа и развития газотранспортной и газораспределительной сетей и газовых рынков сбыта. Это обеспечивает возможность сбыта ПНГ для добывающих компаний, осуществляющих разработку нефтяных месторождений. Такой подход применяется в Нигерии для стимулирования развития газотранспортной и газораспределительной сетей.

В некоторых субъектах в качестве финансового инструмента для улучшения экономики использования попутного газа применялось полное освобождение от уплаты роялти. Например, Министерство энергетики провинции Альберта (Канада) с целью создания дополнительных стимулов для использования попутного газа добывающими компаниями в 1998 г. ввело программу по освобождению от уплаты роялти. В соответствии с этой программой были внесены изменения в нормативно-правовые положения для обеспечения освобождения от уплаты роялти за сжигаемый попутный газ, который на тот момент было экономически нецелесообразно использовать.

В отдельных странах в качестве стимула для увеличения объемов использования ПНГ использу-

ются налоговые рычаги. Несмотря на то что такой подход не получил широкого применения, в некоторых странах, среди которых следует особо отметить Нигерию и Норвегию, были введены налоговые режимы, призванные способствовать отказу добывающих компаний от практики сжигания и сброса попутного газа. Налог на сжигание попутного газа был введен в Нигерии около 20 лет назад, когда сжигалось до 95 % попутного газа. Несмотря на существование налога, значительная часть попутного газа по-прежнему сжигается. Правительство Нигерии признало, что одних налогов недостаточно, чтобы удержать добывающие компании от сжигания и сброса попутного газа, необходимо уделять больше внимания созданию рынка сбыта газа, который предоставлял бы возможность добывающим компаниям осуществлять сбыт попутного газа. Норвегия в 1991 г. ввела углеродный налог, подлежащий уплате при осуществлении всех операций с нефтью и нефтепродуктами, в результате которых происходят выбросы СО2, включая операции на нефтяных месторождени-

> ях. Налог был введен в рамках всеобщей экономической кампании против отрицательного воздейст-

вия выбросов  $\mathrm{CO}_2$  на окружающую среду и в отличие от нигерийского налога не был направлен конкретно против сжигания газа. Алжир и Бразилия рассматривают возможность введения аналогичного налогового режима.

Таким образом, налог на выбросы  ${\rm CO}_2$  и ограничение промышленных выбросов загрязняющих веществ с помощью квот — это два наиболее широко используемых метода учета внешних факторов при выбросах парниковых газов.

Зарубежный опыт свидетельствует, что регулирование играет важнейшую роль в повышении степени утилизации ПНГ. Эксперты Всемирного банка дают ряд рекомендаций, среди которых наиболее актуальны для России следующие<sup>6</sup>:

- регулятор должен иметь четко обозначенную сферу ответственности и не пересекаться с другими органами;
- процессы принятия решений и процедуры получения одобрений регулятора о сжигании и утилизации ПНГ должны быть ясными, транспарентными и эффективными;

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Regulation of Associated Gas Flaring and Venting. A Global Overview and Lessons from International Experience. The World Bank. Global Gas Flaring Reduction. 2003. P.100.

## 

- обстоятельства, когда недропользователи могут сжигать ПНГ без предварительного одобрения регулятора, должны быть четко определены;
- системы измерения и отчетности должны гарантировать адекватность и достоверность информации, получаемой регулятором;
- регулятор должен иметь эффективные механизмы мониторинга и контроля процессов утилизации и сжигания ПНГ, а также возможность применять адекватные меры принуждения к выполнению норм и правил недропользования;
- налоговая политика должна учитывать степень утилизации ПНГ (стимулировать наиболее эффективное использование ПНГ);
- важнейшее значение имеет структура рынка газа — возможности выхода производителей сухого отбензиненного газа на конкурентные рынки; при этом особую роль играет недискриминационный доступ к газотранспортной системе и потребителям добытой продукции.

В мировой практике при лицензировании недропользования процедуры утверждения схем утилизации ПНГ рассматриваются как часть общего разрешения на разработку месторождения либо

как отдельное разрешение на сжигание газа. До утверждения объемов сжигания и удаления ПНГ регулирующие ор-

К фискальным стимулам для нефтяной промышленности, которые оказывают прямое или косвенное воздействие на объемы сжигания и сброса попутного газа, относятся плата за пользование недрами (роялти), налоги, доля участия государства в Соглашениях о разделе продукции и пошлины.

ганы обычно требуют от оператора предоставить оценку возможных экологических последствий (принятых схем освоения месторождений). Обычно оценка воздействия на окружающую среду является частью разрешения на разработку месторождения и на сжигание газа.

Исходя из анализа зарубежного опыта в части регулирования добычи и использования ПНГ, отметим, что для современных условий в России актуальными представляются следующие выводы.

- 1. Недопустимо одномоментное запрещение сжигания ПНГ, требуется переходный период, а также разработка детальных норм и правил.
- 2. Необходим учет экономической эффективности проектов утилизации ПНГ для недропользователей и формирование условий для повышения эффективности проектов по утилизации ПНГ.

- 3. Повышению эффективности проектов по утилизации ПНГ будут способствовать:
- развитие газового рынка и рынка электроэнергии, обеспечение недискриминационного доступа к газотранспортной системе и энергосетям;
- разработка и использование налоговых стимулов для реализации инвестиционных проектов в сфере утилизации и использования ПНГ:
- формирование условий для использования механизмов Киотского протокола;
- участие государства в проектах по формированию инфраструктуры для эффективного использования ПНГ.

Целесообразно рассмотреть вопрос изменения термина «попутный нефтяной газ». С точки зрения подхода к ПНГ как к основному виду полезного ископаемого возможно введение в практику и законодательство термина «нефтяной газ».

Для целей стимулирования максимальной утилизации ПНГ необходимо распространить на него ставку налога на добычу полезных ископаемых, установленную для природного горючего газа (в 2010 г. — 147 руб/тыс. м<sup>3</sup>), но рацио-

нальнее сделать это не сразу, а в течение трех лет, поэтапно увеличивая ставку НДПИ. Данная мера будет иметь как фис-

кальный, так и стимулирующий эффект. Необходимо искоренить из сознания недропользователей отношение к попутному газу как к неосновному виду минерального сырья, имеющему нулевую стоимость.

Отметим, что отмена льготы, принеся дополнительные доходы бюджету (более 8 млрд руб. в год в условиях 2010 г.), в целом приведет к увеличению налоговых выплат нефтедобывающих организаций примерно на 17 руб. с каждой добытой тонны нефти. Очевидно, что потребуются дополнительные меры стимулирования.

Важнейшая задача, требующая решения, — создание соответствующих объектов инфраструктуры по сбору, учету, хранению, переработке, транспортировке ПНГ и продуктов его переработки. Для этого целесообразно ввести освобождение от уплаты ввозных таможенных пошлин на оборудование и технологии, применяемые

#### Государство и ТЭК

при добыче, хранении и переработке ПНГ, не производимые в Российской Федерации. Также необходима реализация комплекса мероприятий административного характера. Федеральные надзорные службы в сфере экологии и природопользования, горного надзора должны активизировать работу по выполнению возложенных на них функций и добиваться внесения необходимых изменений в проектную документацию и лицензионные соглашения.

Для решения поставленных задач потребуется принятие ряда нормативных правовых актов. Одним из них может стать проект федерального закона, регулирующий отношения, возникающие в процессе добычи, полезного использования, утилизации, уничтожения ПНГ и устанавливающий экономические и организационноправовые меры, направленные на снижение объемов сжигания и увеличение объемов рационального потребления попутного газа.

В целях экономического стимулирования предприятий, осуществляющих добычу и переработку ПНГ, необходимо внести поправки в Федеральный закон «О газоснабжении в Российской Федерации» в части предоставления приоритетного доступа к свободным мощностям газотранспортных сетей поставщикам отбензиненного сухого газа, получаемого при переработке ПНГ. Кроме того, следует утвердить постановлением Правительства Российской Федерации меры, запрещающие эксплуатацию месторождений, не оборудованных приборами учета добычи попутного (нефтяного) и природного газа. Необходимо также утверждение ведомственных и общероссийских форм отчетности, обеспечивающих подготовку достоверной информации об объемах его добычи и направлениях использования.

Очевидно, что без санкций, в том числе административного характера, применяемых к нарушителям устанавливаемых требований, положения законодательства выполняться не будут. В связи с этим должны быть предусмотрены дополнения в КоАП Российской Федерации, устанавливающие степень ответственности за сверхнормативное уничтожение ПНГ, отсутствие на промысле системы учета его объемов, в том числе административные штрафы и дисквалификация должностных лиц компаний.

Расширение рационального использования и переработки ПНГ в дальнейшем обеспечит повышение эффективности разработки месторождений и будет способствовать социально-экономическому развитию Российской Федерации.

# BECTHIK TOK IPABOBLE BOIPOCL BECTHIK TOK IPABOBLE BOIPOCL BUT AND THE STATE OF TH

#### Вестник ТЭК: правовые вопросы

Бюллетень оперативной правовой информации в области недропользования, экологии и энергетики

Выходит с 2004 года

Периодичность — 20 выпусков в год

«Вестник ТЭК: правовые вопросы» — информационный бюллетень для тех, кому необходимо оперативно отслеживать последние изменения законодательства в области недропользования, нефтегазовой отрасли, электроэнергетики, охраны окружающей среды в России, других странах СНГ и за рубежом.

В бюллетене представлены правовые и судебные новости, отставки и назначения, арбитражная и налоговая практика, анализ и комментарии специалистов, обзор наиболее интересных материалов из прессы.

Вся эта информация подкреплена мониторингом нормативных правовых актов, принятых за текущий период, и анализом законопроектов, принятие которых может в той или иной мере повлиять на работу топливно-энергетического комплекса.

В каждом номере публикуется информация о прошедших событиях и календарь мероприятий, представляющих интерес для юриста, аудитора и бухгалтера.

Адрес в интернете:

#### http://vestnik.oilgaslaw.ru/vpv/

Индекс по каталогу «Газеты. Журналы» агентства Роспечать **84350** 

Индекс по объединенному каталогу «Пресса России» **83593** 

Подпишитесь на электронную версию и вы будете иметь более оперативный доступ к бюллетеню!

Нефть, Газ и Право, **4′2010**