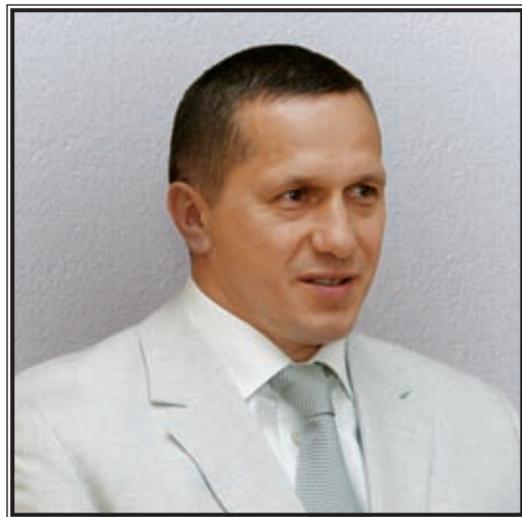


# СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ



МИНИСТР ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Юрий Петрович Трутнев

Российская Федерация играет ключевую роль в обеспечении мировой экономики минерально-сырьевыми ресурсами, прежде всего нефтью и газом.

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) России (включая уголь) обеспечивает 31% ВВП, 64% валютной выручки, 58% поступлений в налоговую систему.

В 2006 году добыча нефти в России (включая добычу компаний в странах СНГ) составила 480,5 млн. тонн, природного газа (вместе с растворенным) – 656,2 млрд. куб. м, в том числе на континентальном шельфе добыто 4,5 млн. тонн нефти и 0,68 млрд. куб. м газа в рамках 3 объектов в Охотском и Балтийском морях. Добыто также 238,2 млн. тонн энергетических углей и 3,3 тыс. тонн природного урана на российских предприятиях.

Добыча углеводородов превышает объемы, предусмотренные Энергетической стратегией России до 2020 года. В то же время возможности поступательного развития нефтяной промышленности за счет старых открытий близки к исчерпанию.

## Сможет ли российский ТЭК сохранить ведущее место в мире

Ответ на этот вопрос дает оценка начальных суммарных ресурсов (НСР) углеводородов, текущее состояние МСБ нефти, газа, конденсата, угля и урана, возможности ее поддержания на высоком уровне.

В целом минерально-сырьевые ресурсы топливно-энергетического комплекса страны велики. Современная оценка НСР нефти в целом возросла за последние 15 лет практически по

всем нефтегазоносным регионам и акваториям России более чем на 6,4 млрд. тонн (извлекаемых), по природному газу увеличилась на 13 трлн. куб. м и составила 248,6 трлн. куб. м. По запасам газа Россия является мировым лидером, а по запасам нефти занимает 3-е место в мире. Запасы углей составляют 272 млрд. тонн, в том числе энергетических – 223 млрд. тонн. Основные ресурсы – 70% газа и 87% нефти – сосредоточены на суше.

Следует отметить, что минерально-сырьевая база нефти в стране истощается, в структуре текущих запасов быстро нарастает доля трудноизвлекаемых запасов (в Ханты-Мансийском АО она достигла 67%).

С 1993 года на баланс поставлено около 750 новых месторождений нефти. Однако текущие промышленные запасы нефти в стране сократились за это время на 2,9 млрд. тонн. Если учесть, что за 1993–2006 годы было добыто 4,9 млрд. тонн нефти, то компенсация объемов добытой нефти за счет ГРП в целом по России составила около 40%, по нефтедобывающим регионам и того ниже – примерно 30%.

Самое критическое положение с приростом запасов складывается в Западной Сибири, где за рассматриваемый период времени (1993–2006 годы) накопленная добыча нефти достигла 3,4 млрд. тонн, а запасы сократились более чем на 3,2 млрд. тонн. Последнее означает, что прирост запасов в Западной Сибири, несмотря на открытие свыше 200 новых месторождений, смог компенсировать добычу лишь на 5,9%.

Накопленная добыча свободного газа достигла 16 трлн. куб. м (освоенность начальных промышленных запасов – 24,3%). Основная добыча свободного газа в стране достигается за счет разработки сеноманских залежей месторождений Западной Сибири – Уренгойского, Ямбургского, Заполярного, Медвежьего и Оренбургского месторождений Волго-Уральского региона. Многие из этих месторождений вступили в падающую стадию добычи.

В целом по России превышение добычи над приростом запасов нефти составило в период 1994–2005 годов более 1,1 млрд. тонн, газа – свыше 2,4 млрд. куб. м.

Сырьевая база энергетических углей России, оцениваемая в 3,6 трлн. тонн, требует серьезного критического анализа. Ее основу составляют прогнозные ресурсы – 3,3 трлн. тонн, из которых экономически рентабельными для современной добычи, по укрупненной геолого-экономической оценке, могут быть порядка 1%, то есть 33 млрд. тонн.

Современные годовые потребности урана составляют 19,3 тыс. тонн, в том числе для российских АЭС – 4 тыс. тонн, для экспорта тепловыделяющих сборок – 4,3 тыс. тонн, для экспорта низкообогащенного урана – 11 тыс. тонн. Для покрытия этих потребностей используются преимущественно складские запасы различного сырья, которые неуклонно сокращаются, импорт сырья и вторичные источники.

## Перспективы развития топливно-энергетического комплекса

Согласно Энергетической стратегии России к 2020 году добыча жидких УВ в стране должна достигнуть 520 млн. т/год. Для достижения таких показателей в целом по России необходимо подготовить около 5,5 млрд. тонн промышленных запасов нефти за счет ГРП и дополнительно – не менее 2,5 млрд. тонн – за счет повышения коэффициентов извлечения нефти (КИН) на разрабатываемых месторождениях (пока КИН по разрабатываемым месторождениям в России опустились ниже 0,30).

Основную добычу нефти в стране обеспечивают Западная Сибирь (свыше 71%), Волго-Уральский регион (21,4%), Тимано-Печорская провинция (5,1%). Последняя имеет хорошие перспективы по наращиванию добычи нефти уже в ближайшие годы до 35–40 млн. т/год. Практически не затронуты разработкой месторождения Восточной Сибири, на шельфе арктических и восточных морей России.

Уникальным ресурсным потенциалом, несмотря на большую освоенность, все еще обладает Западная Сибирь. В ближайшие два десятилетия здесь будет сосредоточен основной объем добычи нефти и газа.



В пределах Волго-Уральского региона разведано более 1300 месторождений нефти с извлекаемыми запасами категорий  $ABC_1$  – 2850 млн. тонн,  $C_2$  – 440 млн. тонн. Более половины запасов являются трудноизвлекаемыми. В разработке находится более 93% разведанных запасов. Степень выработанности начальных запасов открытых месторождений достигла 71%. Наиболее крупные месторождения региона (запасы более 30 млн. тонн) обеспечивают более 50% годовой добычи нефти.

Северо-Западный регион включает в основном Тимано-Печорскую и Баренцевоморскую провинции (континентальный шельф Баренцева моря), в пределах которых располагаются крупнейшие месторождения углеводородного сырья.

В пределах Тимано-Печорской провинции разведано свыше 180 месторождений с текущими запасами по категориям  $C_1$  – 1361 млн.,  $C_2$  – 627 млн. тонн. Около 85% разведанных запасов и 87% годовой добычи нефти приходится на 45 месторождений. Разведанность НСР углеводородов превысила 40%, выработанность месторождений, находящихся в разработке, составляет 43%. Нераспределенный фонд включает 42 месторождения с запасами по категориям  $ABC_1$  – 346 млн. тонн,  $C_2$  – 163 млн. тонн. Всего в провинции подготовлено к разработке 22 месторождения с запасами категорий  $ABC_1$  – 293 млн. тонн,  $C_2$  – 100 млн. тонн. Ввод в эксплуатацию только этих месторождений мог бы нарастить добычу нефти на 10–15 млн. т/год.

Тимано-Печорская провинция – один из немногих регионов, имеющий весомые перспективы по наращиванию запасов и добычи нефти за счет проведения поисковых работ на перспективных территориях и ввода в разработку новых, достаточно рентабельных месторождений.

В соответствии с проектом программы комплексного освоения ресурсов углеводородного сырья Северо-Западного региона России прогноз добычи нефти по оптимальному варианту к 2020 году составит 44 млн. тонн.

На юге Сибирской платформы выявлены и разведаны крупные месторождения нефти и газа, среди открытых (более 60) нефтегазовых месторождений. У 16 месторождений извлекаемые запасы превышают 100 млн. тонн, а у 3 – 1 млрд. тонн углеводородного сырья. Уже к середине 1980-х годов уровень разведанных запасов этих территорий позволил приступить к промышленной разработке месторождений.

В соответствии с оперативной оценкой по состоянию на 01.01.2007 года общий объем извлекаемых запасов нефти по южным территориям Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) составляет 1255,2 млн. тонн, в том числе по категориям  $C_1$  – 554,2 млн. тонн и  $C_2$  – 701 млн. тонн. Оценка ресурсов нефти во много раз превосходит имеющиеся запасы – объем извлекаемых ресурсов нефти категорий  $C_3$  и  $D_1$  южных регионов Сибирской платформы составляет 4644,4 млн. тонн.

Огромных усилий и финансовых затрат потребует вовлечение в разработку месторождений нефти и газа Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия) с целью обеспечения наполнения первой очереди магистрального нефтепровода ВСТО – Тайшет – Сковородино мощностью 30 млн. т/год.

В качестве базовых для первоочередного освоения рассматриваются Куюмбинское нефтегазоконденсатное, Юрубчено-Тохомское нефтегазоконденсатное, Верхнечонское нефтегазоконденсатное, Талаканское газонефтяное месторождения. Их разработка позволит к 2015 году обеспечить добычу нефти на уровне 30 млн. тонн в год. Вовлечение в освоение запасов и ресурсов месторождений-спутников позволит увеличить годовую добычу нефти к 2020 году до 36–37 млн. тонн.

Для поддержания темпов роста добычи нефти, обеспечивающих постепенную загрузку экспортного трубопровода до уровня 56 млн. т/год в 2020 году и 80 млн. т/год в 2025 году, и сохранения этого уровня в течение длительного времени потребуются дополнительно прирастить запасы нефти в объеме 1,4 млрд. тонн за счет перспективных и прогнозных ресурсов категорий  $C_3$  и  $D_1$ . Общий прирост запасов для обеспечения годовой добычи нефти в объеме 80 млн. тонн должен составить около 1,8 млрд. тонн.

Западная Сибирь (точнее, ЯНАО) составляет главную сырьевую базу газовой промышленности, обеспечивая 91,8% текущей добычи газа.

В балансовых запасах природный газ учитывается по 937 месторождениям. Большая часть запасов природного газа (96,4%) сосредоточена в 134 месторождениях, запасы каждого составляют более 30 млрд. куб. м, в том числе 28 месторождений имеют запасы более 500 млрд. куб. м.



В распределенном фонде находится 529 месторождений с запасами около 40 трлн. куб. м по категориям АВС<sub>1</sub>, почти 12 трлн. куб. м – по С<sub>2</sub>. В разработке находится 380 месторождений и почти 50% текущих промышленных запасов. Именно эти запасы и обеспечивают пока 98,6% российской добычи природного газа.

К промышленному освоению подготовлено 62 газовых месторождения с промышленными запасами более 15 трлн. куб. м, но преобладающая часть этих запасов приходится на труднодоступные регионы (в том числе акватории), где отсутствует необходимая инфраструктура (Ямал, Восточная Сибирь, шельф Баренцева моря и др.). Это отодвигает сроки начала их освоения после 2010 года. Последнее означает, что основная нагрузка по обеспечению внутренних и внешних поставок газа в ближайшие годы ложится на Надым-Пур-Тазовский район Западной Сибири.

В соответствии с Энергетической стратегией России добыча природного газа к 2020 году будет доведена до 730 млрд. куб. м/год. Ресурсная база позволяет обеспечить такие показатели. Для этого необходимо привлечь крупные инвестиции и новые технологии для создания новых центров газодобычи на Ямале, Северо-Западе, в Восточной Сибири и на морях России, нужны новые технологии и для дальнейшей разработки сеноманских газов Западной Сибири.

Ресурсная база свободного газа Тимано-Печорской провинции составляет 17% (795 млрд. куб. м) текущих запасов категорий АВС<sub>1</sub> + С<sub>2</sub> и 16% (3801 млрд. куб. м) перспективных (С<sub>3</sub>) и прогнозных (Д) ресурсов Северо-Западного региона. Более 67% (533 млрд. куб. м) запасов свободного газа сосредоточено в 6 месторождениях, в 4 разрабатываемых – 371 млрд. куб. м. Свободный газ значительной части месторождений Тимано-Печорской провинции характеризуется повышенным содержанием сероводорода и достаточно высоким содержанием гомологов метана.

В Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия) годовой объем добычи природного газа к 2020 году может составить около 100 млрд. куб. м, в том числе за счет запасов базовых месторождений (Чаяндинского и Ковыктинского) – 73,6 млрд. куб. м, месторождений-спутников – 13,3 млрд. куб. м, ресурсов С<sub>3</sub> – 16,7 млрд. куб. м. Для этого необходимо прирастить извлекаемые запасы категории С<sub>1</sub> в объеме примерно 2,64 трлн. куб. м за счет категорий С<sub>2</sub> и С<sub>3</sub>. Этот прирост позволит поддерживать годовую добычу газа на уровне 100 млрд. куб. м до 2030 года без вовлечения в разработку запасов, получаемых из ресурсов категории Д<sub>1</sub>. Прирост последних за рассматриваемый период прогнозируется в объеме 1,8 млрд. куб. м и позволит сохранить достигнутый уровень добычи в течение длительного периода. Общий прирост запасов газа до 2030 года должен составить 4,45 трлн. куб. м.

Перспективным регионом для восполнения запасов углеводородов является шельф Российской Федерации, в пределах которого сосредоточены значительные ресурсы нефти и газа.

Извлекаемые запасы углеводородов (на 01.01.2006 года) составляют 10,8 млрд. тонн условного топлива, ресурсы – более 98,8 млрд. тонн условного топлива. В открытых запасах соотношение нефть–газ – 13–87%, однако доля нефти будет возрастать, возможно, до 50–50% при изучении и освоении восточных арктических морей.

Разведанные запасы газа на шельфе составляют 15% суммарных запасов газа страны, разведанные запасы нефти – примерно 6% суммарных запасов нефти страны при средней степени разведанности углеводородных ресурсов на шельфе около 6,5%.

На шельфе Баренцева и Карского морей, Охотского моря (о. Сахалин) открыт ряд месторождений, среди которых газовые гиганты Штокмановское, Русановское, Ленинградское, а также нефтяные месторождения на шельфе Сахалина – Чайво, Пильтун-Астохское, Одонгу-море и др.

Наряду с Восточной Сибирью и Северо-Западом в качестве реальных морских центров нефтедобычи в настоящее время можно рассматривать месторождения, открытые ОАО «Лукойл» в российском секторе Каспия (месторождения им. В. Филановского и Ю. Корчагина с максимальной добычей в 10–12 млн. тонн примерно к 2015 году), шельф северо-восточной части о. Сахалин (проекты «Сахалин-1» и «Сахалин-2» с добычей до 20 млн. т/год с 2011 года). Приразломное месторождение в Печорском море с максимальной проектной добычей 6,5 млн. т/год, а также месторождения Долгинское, Медын-море и Варандей-море (требуют доразведки), Кравцовское месторождение на Балтике с максимальной добычей в 0,5–0,6 млн. тонн.



Несмотря на значительные ресурсы и запасы, добыча углеводородного сырья на континентальном шельфе в настоящее время находится на крайне низком уровне. Вместе с тем, если рассматривать более отдаленную перспективу развития центров нефтедобычи – 2025–2030 годы, значительная доля углеводородного сырья будет добываться в Восточной Сибири и Республике Саха (Якутия) и на континентальном шельфе.

Геолого-экономическая переоценка угольных объектов нераспределенного фонда недр основных бассейнов европейской части страны показала, что все переоцененные запасы углей Восточного Донбасса и Печорского бассейна пригодны только для подземной добычи. Прогнозируется, что рентабельным для современного освоения могут быть порядка 40% балансовых запасов остальных бассейнов страны. Поэтому геолого-экономическая переоценка угольных месторождений Сибири и Дальнего Востока, разведанных в 1950–1990-х годах, является одной из важнейших задач геолого-разведочного производства.

Сырьевой потенциал урана определяется запасами – 615 тыс. тонн и прогнозными ресурсами – 830 тыс. тонн, среди которых достоверно оцененные составляют около 6%.

Для обеспечения растущих потребностей атомной энергетики необходимо увеличить годовую добычу урана в России до 4,9 тыс. тонн к 2010 году (за счет развития производства урана на действующих предприятиях) и далее до 18 тыс. тонн (с учетом ввода в действие новых рудников).

## Факторы, влияющие на состояние минерально-сырьевой базы ТЭК

Проблемы минерально-сырьевой базы можно разделить на две большие группы: связанные с ее недостаточным воспроизводством и с нерациональным использованием.

Проблема воспроизводства МСБ прежде всего касается нефти. После 1988 года началось снижение объемов ГРП, особенно резко – после 1992 года. С тех пор объем поисково-разведочного бурения уменьшился в 4 раза, а прирост запасов нефти – в 6,5 раза. С этого времени ранее разведанные запасы нефти постоянно уменьшаются, и при существующих темпах прироста их едва ли хватит для стабилизации достигнутого уровня добычи нефти на ближайшее десятилетие.

Тяжелое положение с приростом запасов складывается в главном нефтедобывающем регионе страны – Западной Сибири, где за последние 12 лет добыто 3,07 млрд. тонн нефти, а запасы сократились на 3,1 млрд. тонн. И это несмотря на открытие здесь 200 новых месторождений, запасы которых не смогли компенсировать объема списанных запасов.

В целом по России превышение добычи над приростом запасов нефти составило в период 1994–2005 годов более 1,1 млрд. тонн, газа – свыше 2,4 трлн. куб. м.

К факторам, влияющим на крайне низкие темпы освоения континентального шельфа, относится слабая геологическая изученность, которая не вышла из стадии регионального изучения. На многих морях (море Лаптевых, Восточно-Сибирское, Чукотское, Берингово) еще не завершена региональная стадия геофизических работ, а глубокое бурение проводилось в основном лишь в Баренцевом и Охотском морях.

Средняя плотность покрытия российского шельфа сейсмическими исследованиями – 0,24 пог. км/км<sup>2</sup>, тогда как в норвежском секторе Северного моря этот показатель достигает 4 пог. км/км<sup>2</sup>. Общее число пробуренных скважин на шельфе России составляет сегодня 218, а норвежском секторе Северного моря – 5 тыс. скважин.

Помимо недостаточной геологической изученности, к основным проблемам российского шельфа следует отнести:

- низкий уровень технико-технологического обеспечения проведения работ на шельфе (необходимость строительства и модернизации научно-исследовательских, специализированных и вспомогательных судов, в том числе ледового класса и неограниченного района плавания, буровых платформ, специальных сейсморазведочных ширококаналь-



ных и навигационно-регистрирующих комплексов, аппаратуры, приборов и оборудования геологического, геофизического, навигационного и прочего назначения);

- неадаптированность законодательства к специфике деятельности на шельфе (не учитываются особые горно-геологическое и экологические условия проведения работ на шельфе, отсутствуют меры налогового стимулирования).

Проблема нерационального использования минерально-сырьевой базы ТЭК проявляется в отношении попутного газа, добыча которого составляет порядка 55–60 млрд. куб. м в год. Из них сжигается в факелах и рассеивается в атмосфере 15–17 млрд. куб. м. Используется 43–45 млрд. куб. м, из которых лишь треть перерабатывается, а остальное либо списывается на технологические потери, либо используется как энергетическое сырье. Обратная закачка в пласт в России практически отсутствует. Из-за пренебрежительного отношения к попутному газу экономика России ежегодно теряет не менее 13,5 млрд. долларов.

Вопросы освоения трудноизвлекаемых запасов нефти сопряжены с проблемой повышения коэффициента нефтеотдачи. В последние 25 лет КИН в России снизился с 42 до 27–28%, в то время как в США за тот же период КИН вырос с 32 до 40%, хотя структура запасов нефти там изначально хуже. Эта опасная тенденция связана с двумя причинами. Во-первых, трудноизвлекаемые запасы уже составляют более 50% запасов нефти России, а при их отработке КИН всегда ниже. Во-вторых, утвержденные проекты разработки главных месторождений России предусматривают традиционное заводнение залежей с характерным для него низким КИН, а не использование современных технологий увеличения нефтеотдачи. Об эффективности этих технологий свидетельствует опыт США, где, несмотря на истощенные недра, за счет инновационных технологий ежегодно добывается более 30 млн. тонн нефти. Но и в России, на старейшем Ромашкинском месторождении Татарстана, за счет применения этих методов ежегодная прибавка к объему добычи составляет 1,5 млн. тонн. К сожалению, это единственный пример в России.

## Пути решения проблем

Поддержание на должном уровне необходимых объемов воспроизводства минерально-сырьевых ресурсов ТЭК решается через разработку, принятие и реализацию региональных программ, комплексных планов, концепций освоения и воспроизводства минерально-сырьевой базы углеводородного сырья. Реализация мероприятий таких программ за счет средств федерального бюджета и средств недропользователей позволит расширить проведение геолого-разведочных работ в традиционных и новых регионах, нарастить минерально-сырьевую базу ТЭК, создать новые центры добычи минерально-сырьевых ресурсов ТЭК. С этой целью разработаны:

- Программа геологического изучения и предоставления в пользование месторождений углеводородного сырья Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия);
- проект Программы комплексного освоения ресурсов углеводородного сырья Северо-Западного региона России на период до 2020 года;
- проект концепции изучения и освоения нефтегазового потенциала континентального шельфа на период до 2020 года;
- план совместных действий МПР России, Федерального агентства по недропользованию и Федерального агентства по атомной энергии по формированию минерально-сырьевой базы и освоению месторождений урана на среднесрочную перспективу.

В 2007 году будет подготовлена программа изучения перспектив углеводородных ресурсов глубоких горизонтов Западно-Сибирской провинции.

МПР России совместно с Роснедрами планирует организовать комплексное геолого-геофизическое обоснование перспективных объектов для подготовки площадей под параметрическое бурение; переобработку и переинтерпретацию результатов ранее проведенных геофизических работ с использованием современных технологий; научное и лабораторно-ана-



литическое сопровождение геолого-геофизических работ и параметрического бурения путем внесения соответствующих корректив в действующие программы.

Опыт последних лет показывает, что подготовка, согласование и утверждение программ и планов представляет сложный процесс. Еще сложнее добиться их реализации. Примером этому служит реализация программы по Восточной Сибири и Саха (Якутия), по которой пока не удастся достичь запланированных объемов по воспроизводству запасов углеводородного сырья.

В разработанных программах и планах значительная доля по проведению ГРП отведена недропользователям. Поэтому на первый план деятельности МПР России выходит разработка мер, направленных на стимулирование частных инвестиций в геологоразведку, а также усиление контроля за недропользователями, прежде всего в части выполнения ими объемов ГРП, предусмотренных лицензионными соглашениями. К таким мерам относятся:

- корректировка Программы геологического изучения и предоставления в пользование месторождений углеводородного сырья Восточной Сибири и Республики Саха (Якутия);
- утверждение и реализация Концепции геологического изучения и освоения нефти и газа на континентальном шельфе Российской Федерации на период до 2020 года и плана мероприятий по ее реализации;
- разработка программы изучения перспектив углеводородных ресурсов глубоких горизонтов Западно-Сибирской провинции;
- разработка и внесение изменений в действующую нормативную правовую базу, регулиующую вопросы изучения и пользования недрами.

МПР России с участием других федеральных органов исполнительной власти рассматривает 2 сценария реализации плана мероприятий к проекту Концепции геологического изучения и освоения ресурсов нефти и газа на континентальном шельфе. Первый сценарий предполагает, что основной объем геологического изучения будет проводиться за счет средств пользователей недр. Второй сценарий предполагает более весомое, чем сейчас, участие государства в геологическом изучении континентального шельфа.

В части нормативно-правового обеспечения проведения ГРП и пользования недрами основные направления этой деятельности сводятся к подготовке проектов федеральных законов о внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах», проектов постановлений Правительства РФ в целях уточнения механизмов предоставления права пользования недрами по факту открытия, проектов приказов МПР России в целях уточнения механизма предоставления права пользования недрами для целей геологического изучения, переоформления лицензий на право пользования недрами.

В частности, предусматривается увеличить срок предоставления права пользования недрами для целей проведения геологического изучения на континентальном шельфе до 8 лет (с возможностью последующего продления в случае соблюдения условий пользования недрами, установленных в лицензии), упростить порядок предоставления геологической информации, законодательно закрепить комиссионный порядок принятия решений о досрочном прекращении права пользования недрами. Будут разработаны и утверждены методические рекомендации по определению стартовых размеров платежей за пользование участками недр, содержащими запасы и ресурсы нефти и горючих газов; внесены изменения в инструкцию о порядке установления факта открытия месторождений полезных ископаемых; будет утверждена инструкция по вопросам выплаты вознаграждений за выявленное месторождение полезных ископаемых.

Действующий Закон РФ «О недрах» лишь в самом общем виде указывает на необходимость разработки технических проектов при осуществлении деятельности, связанной с использованием недр. Необходимо расширить соответствующую статью закона, прописав требования к содержанию технических проектов, дифференцировав их в зависимости от вида пользования недрами и видов полезных ископаемых.

Проблему утилизации и рационального использования попутного нефтяного газа (ПНГ) можно решать двумя способами. Прежде всего путем внесения изменений в действующее законодательство, благодаря которым обязательства по переработке ПНГ станут неотъ-



емлемой частью лицензионного соглашения. Во-вторых, за счет ужесточения экономических санкций за сжигание ПНГ в значительных объемах. Сегодня платежи за сжигание 1 куб. м газа носят символический характер – всего 2 копейки. Эту плату вполне можно повысить, например, в 20 раз за выброс ПНГ сверх нормы.

В части усиления ответственности пользователей недр за невыполнение условий лицензий, требований технической проектной документации, а также требований по рациональному использованию и охране недр будут внесены изменения и дополнения в Закон РФ «О недрах» и Кодекс РФ об административных правонарушениях в части установления экономических санкций за нарушение условий пользования недрами.