АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОСВОЕНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОГО КОМПЛЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ДУМЫ ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ, ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЮ И ЭКОЛОГИИ

Владимир Иванович Кашин

Минерально-сырьевой комплекс является фундаментом экономики современной России. Без него как сегодня, так и в среднесрочной перспективе невозможно ни экономическое, ни социальное развитие страны. Недаром в своих ежегодных посланиях Федеральному Собранию Президент Российской Федерации постоянно поднимает вопросы его эффективного освоения.

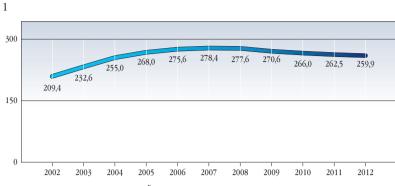
Однако для принятия взвешенных решений, которые обеспечат сбалансированное развитие всего комплекса, необходим постоянный мониторинг его состояния, а также системный анализ, основанный на актуальных и строго выверенных данных.

К сожалению, современное состояние дел оставляет желать лучшего.

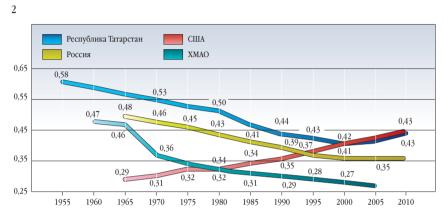
Ситуация с приростом запасов нефти на первый взгляд вполне благополучная: в последние пять лет мы приращиваем больше, чем добываем. Но это лукавство. За счет запасов новых месторождений и залежей компенсируется не более 15–20% текущей добычи, весь остальной прирост – это либо доразведка разрабатываемых месторождений, либо переоценка запасов с увеличением коэффициента извлечения нефти. Это, безусловно, важно, но открытие новых месторождений необходимо.

В основном добывающем регионе страны – Ханты-Мансийском автономном округе – Югре уже отчетливо прослеживается тенденция падения добычи в среднем на 1,5% в год (рис. 1). Сегодняшняя добыча ведется из запасов, которые были разведаны в 60-е и 80-е годы прошлого века. Притом что 50% бюджета формируется за счет ТЭК, за последние 20 лет в России не был подготовлен ни один новый район нефтедобычи. И в скором времени это может повлечь за собой проблемы.

Огромной проблемой в нефтяной отрасли является невовлечение в добычу значительной части разведываемых запасов и их нерациональное использование. Зачастую компании просто снимают сливки с месторождений и забрасывают вполне рентабельные скважины. В результате в стране увеличивается разница между фактической и проектной добычей жидких углеводородов.



ДОБЫЧА НЕФТИ В ХАНТЫ-МАНСИЙСКОМ ОКРУГЕ, МЛН Т



ИЗМЕНЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ИЗВЛЕЧЕНИЯ НЕФТИ В ПЕРИОД С 1955 ПО 2010 ГОД, ДОЛЕЙ ЕДИНИЦЫ

На заседании Комиссии при Президенте Российской Федерации по вопросам стратегии развития топливно-энергетического комплекса и экологической безопасности 13 февраля 2013 года была озвучена жуткая цифра: более 65 млн т ежегодно теряется в объеме добычи. А в масштабах бюджета страны это потери, приближающиеся к 1 трлн рублей.

Повышение эффективности нефтегазового сектора сегодня немыслимо без инноваций в бурении, добыче, увеличении коэффициента извлечения нефти (КИН). Нам необходимо предусмотреть внедрение современных технологий добычи. При увеличении коэффициента извлечения с сегодняшних 37-38% до вполне скромных по мировым меркам 42% мы сможем дополнительно добывать еще 30 млн т.

В США, например, в конце 1990-х годов КИН увеличился с 0,33 до 0,40 и продолжает возрастать, несмотря на то что структура запасов нефти там намного хуже, чем в России. В Саудовской Аравии в течение ближайших 20 лет планируется поднять коэффициент извлечения нефти с нынешних 0,50 до 0,70 (рис. 2).

Теперь о переработке нефти. В России она развита слабо. Если ее глубина в европейских странах составляет 85–95%, то в России – 71%. В результате на российских нефтеперерабатывающих заводах из 1 т нефти выходит 470 л светлых нефтепродуктов, в то время как в среднем по миру – около 700 л.

Низкая глубина переработки нефти ведет к тому, что в России выпускаются в основном низкокачественные нефтепродукты, значительная часть которых уходит на экспорт в качестве полуфабрикатов. Если бы рост глубины переработки нефти в нашей стране составил 10%, то ежегодно можно было бы сэкономить по 20 млн т нефти.

С газом ситуация не лучше: большая его часть – почти 60% разведанных запасов – состоит практически из метана и используется для получения энергии (сжигается) без предварительной переработки. Остальные запасы представлены так называемым технологическим газом, содержа-



ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОЙ УТИЛИЗАЦИИ ПНГ, МЛРД КУБ. М

Таблица 1

Компания, предприятие	Эффективное использование ПНГ				Сожжено на факелах				Добыча, всего			
	2009	2010	2011	2010 к 2009, %	2009	2010	2011	2010 к 2009, %	2009	2010	2011	2010 к 2009, %
Группа Газпром	3,7	4,3	4,7	13,4	1,1	2,2	2,1	112,3	4,8	6,5	6,9	35,2
Газпром	1,7	1,8	2,1	8,8	0,0	0,3	0,3	0,0	1,7	2,2	2,3	27,6
Газпром нефть	2,1	2,4	2,7	17,3	1,1	1,9	1,9	82,3	3,1	4,3	4,5	39,3
Нефтяные компании	42,0	42,9	44,1	2,2	7,8	12,8	14,2	64,8	49,8	55,8	58,3	12,0
ЛУКОЙЛ	5,9	6,6	7,2	13,0	1,7	2,0	1,9	18,0	7,5	8,6	9,1	14,2
Роснефть	6,8	6,8	7,1	0,0	2,3	5,8	6,8	148,5	9,1	12,6	13,9	38,2
Сургутнефтегаз	13,6	13,4	12,9	-1,5	0,4	0,6	0,3	31,8	14,0	14,0	13,2	-0,4
ТНК-ВР	10,6	11,1	11,6	4,7	1,6	2,0	2,4	22,3	12,2	13,1	14,0	7,1
Татнефть	0,8	0,8	0,8	2,2	0,1	0,1	0,0	-24,3	0,8	0,8	0,9	-0,1
Башнефть	0,3	0,4	0,4	10,7	0,1	0,1	0,1	37,7	0,4	0,4	0,5	14,5
Славнефть	0,9	0,9	0,8	-6,0	0,3	0,3	0,3	27,8	1,2	1,2	1,1	1,7
РуссНефть	0,9	1,0	1,0	13,6	0,3	0,4	0,6	43,4	1,2	1,5	1,7	21,2
Независимые производители	2,3	2,1	2,2	-11,1	1,0	1,5	1,7	55,3	3,3	3,6	3,9	8,6
Операторы СРП	2,1	2,6	2,3	23,7	0,2	0,3		71,5	2,3	3,0	2,7	27,7
Всего по России	47,9	49,8	51,2	4,0	9,1	15,4	16,3	70,5	56,9	65,2	67,8	14,6

щим разнообразные примеси, прежде всего этан, пропан, бутаны и другие углеводороды, которые являются важным нефтехимическим сырьем.

В США, где доля технологических газов гораздо больше, чем в России, они подвергаются переработке для извлечения ценных компонентов, из которых в итоге получают высоколиквидную продукцию с большой добавленной стоимостью.

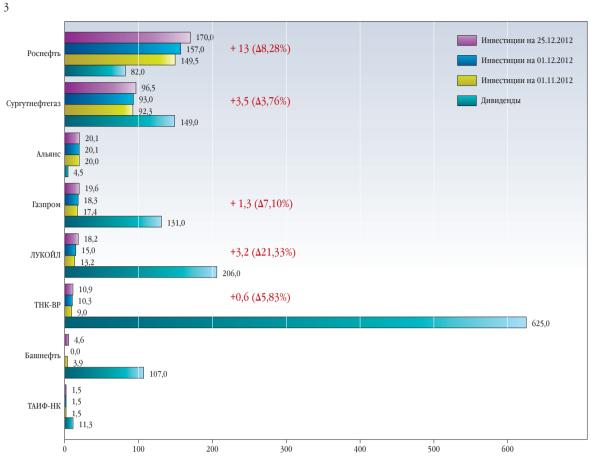
Про утилизацию попутного газа (ПНГ) вообще говорить страшно. Несмотря на заявленные планы недропользователей по разработке методов эффективного использования нефтяного газа, динамика доли утилизации попутного нефтяного газа на данный момент имеет тенденцию к уменьшению (табл. 1). За последние три года этот показатель снизился с 84 до 75%.

Предписываемого уровня эффективной утилизации попутного нефтяного газа – 95% – в России достигли всего две компании – «Сургутнефтегаз» и «Татнефть».

Если говорить об экспорте сырой нефти, нефтепродуктов, природного газа, угля, руд и концентратов, то он, как и ранее, обеспечивает более двух третей валютных поступлений в страну. С учетом металлов, экспортируемых большей частью в необработанном виде, минеральных удобрений и продукции неорганической химии, а также драгоценных металлов и камней доля продукции минерально-сырьевого комплекса в экспорте достигает 80%.

К сожалению, страна по-прежнему в ряде случаев экспортирует не продукцию с высокой добавленной стоимостью, а сырые углеводороды. С металлами ситуация не лучше: мы экспортиру-





ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ НЕФТЯНЫХ КОМПАНИЙ ЗА ПЕРИОД С 2007 ПО 2011 ГОД, МЛРД РУБЛЕЙ

ем даже не рафинированные металлы и тем более не высокотехнологичные изделия из них, а концентраты, иначе говоря, продукцию первого передела сырой руды. В целом экспорт доходит до четверти произведенных в стране товарных железных руд.

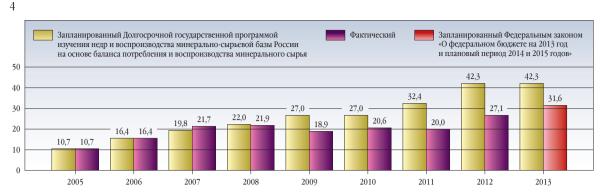
Технологическое отставание России от развитых стран до сих пор не преодолено. По различным оценкам, износ оборудования в отрасли составляет от 50 до 70%. И всё это при высоком уровне рентабельности отрасли. К примеру, рентабельность при добыче топливно-энергетических ресурсов – около 33%, при добыче иных полезных ископаемых – 54%. В то же время в сельском хозяйстве она всего лишь 5-7%. А при сравнении рентабельность большей части российских компаний практически в 2-3 раза выше, чем у зарубежных компаний аналогичного профиля.

Анализ финансовых показателей нефтяных компаний за период с 2007 по 2011 год показал, что при чистой прибыли 4,9 трлн рублей инвестиции в модернизацию нефтеперерабатывающих заводов составили 0,3 трлн, то есть всего 6%, а 1,3 трлн, или 27%, пошло на дивиденды. Рекордсмен у нас ТНК-ВР: при инвестициях 10,9 млрд рублей выплачено 625 млрд рублей дивидендов (рис. 3). Далее следует ЛУКОЙЛ: инвестиции – 18,2 млрд, дивиденды – 206 млрд. Можно продолжать дальше, но вывод уже очевиден: основная часть прибыли идет не на техническое переоснащение, а в карман олигархов.

В результате мы имеем степень износа основных производственных фондов в химии – около 75%, электроэнергетике – 70%, на нефтеперерабатывающих заводах – 50%, трубопроводном транспорте – 28%.

В химической отрасли основной проблемой, связанной с обеспечением промышленной безопасности предприятий, является смена собственников, а также руководителей и специалистов. В электроэнергетике оборудование, составляющее техническую основу, морально устарело, не соответствует требованиям к энергоэффективности. Большая часть нефтеперерабатывающих заводов была построена в 1940–1960-е годы и до сих пор использует устаревшие производственные фонды. На магистральном трубопроводном транспорте в 2012 году произошло 14 аварий – на 6 больше,





ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ НЕДР В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА СЧЕТ ФЕЛЕРАЛЬНОГО БЮЛЖЕТА. МЛРЛ РУБЛЕЙ

чем в 2011 году. Причем 57% данных аварий происходит из-за эксплуатационной коррозии, последние работы по обследованию которой производились уже более 30 лет назад. В газоснабжении основной проблемой является наличие бесхозных газораспределительных сетей, протяженность которых составляет 20 тыс. км. В угольной промышленности то же положение дел: степень износа производственных фондов достигла высокого уровня. Например, в электровозном парке на Кузбассе из 307 существующих электровозов у 80% истек нормативный срок. В Иркутской области средний износ составляет 78% (добычные экскаваторы – 90%, буровые установки – 86%), а в Ростовской области из 106 подъемных установок у 53% истек нормативный срок эксплуатации.

Получается, что мы просто плодим миллиардеров.

Для примера: по данным журнала Forbes, в 2012 году из 10 самых богатых людей в России 8 имели или имеют отношение к минерально-сырьевому комплексу. Остальные 2 – к переработке добытых полезных ископаемых. Фамилии называть не буду – они известны.

Возникают закономерные вопросы:

- правильно ли мы даем такие огромные налоговые преференции сырьевым компаниям?
- вкладываются ли полноценно компании в обновление своего технологического и технического парка, применяют ли затратные технологии, снижающие вредное влияние на окружающую среду?
- получает ли государство адекватную цену за свою собственность полезные ископаемые, добываемые из недр?
- справедливо ли то, что цена на энергоносители, которую определяет генерирующая энергетическая компания для потребителя, очень завышена, а цена киловатт-часа для потребителя в десятки раз превышает себестоимость?
- должны ли мы тяжким бременем перекладывать на плечи наших граждан и без того грабительские цены на товары первой необходимости, тарифы на услуги ЖКХ и энергетики?
 На все поставленные вопросы наш ответ: нет.

Большой проблемой также остается финансирование геологоразведки. Со стороны государства мы наблюдаем тотальное недофинансирование.

Выполнение мероприятий Долгосрочной государственной программы изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы России в денежном выражении в 2011 году составило только 36%, тогда как в 2007 году фактическое финансирование геолого-разведочных работ из средств федерального бюджета составило 110% к предусмотренным объемам.

Снижение уровня бюджетного финансирования в 2011 году обусловило ухудшение отдельных показателей отрасли. Например, прирост ценности недр, полученный за счет локализации и оценки прогнозных ресурсов полезных ископаемых, уменьшился в 1,7 раза, результативность работ уменьшилась в 2 раза. В итоге есть риск недостижения запланированных показателей воспроизводства минерально-сырьевой базы (рис. 4).

На Комиссии при Президенте Российской Федерации по вопросам стратегии развития топливно-энергетического комплекса и экологической безопасности были озвучены следующие



цифры: с 2008 по 2012 год накопленный объем недофинансирования по сравнению с показателями Долгосрочной государственной программы воспроизводства минерально-сырьевой базы составил 111,3 млрд рублей.

И если объемы финансирования геолого-разведочных работ будут в дальнейшем сокращаться, может статься, что в скором времени в стране не будет достигаться не только расширенное, но и простое воспроизводство минерально-сырьевой базы, как это было в 90-е годы прошлого века.

Пытаясь изменить ситуацию, Комитет Госдумы по природным ресурсам, природопользованию и экологии ежегодно вносит поправки в федеральный бюджет, чтобы достигнуть показателей госпрограммы. Однако понимания не находим – воз и ныне там.

Необходимо также остановиться на низкой обеспеченности кадрами организаций геологического профиля.

Общее количество специалистов геологической отрасли составляет около 100 тыс. человек, это притом что в 1980 году их было около 500 тыс. человек. По данным последних лет, от 30 до 50% выпускников-геологов работают не по специальности. Дефицит молодых инженеров, экономистов и управленцев, а также других специалистов с высшим образованием в геологической отрасли составляет свыше 20 тыс. человек. Более 10% появившихся рабочих мест остаются вакантными.

Истощенный поисковый задел минерально-сырьевой базы, неудовлетворительное техническое состояние геолого-разведочных предприятий, недостаточный объем финансирования, в том числе научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, кадровый голод – вот только часть проблем, которые нам предстоит решать в ближайшее время.

В заключение хочу отметить, что в современный период развития Российского государства поиск оптимального правового регулирования отношений в сфере недропользования является безусловной необходимостью.

Конечно, продолжать активную работу по подготовке законопроектов, призванных стимулировать воспроизводство минерально-сырьевой базы, применение предприятиями ресурсосберегающих технологий, внедрение принципов рационального и эффективного использования минерального сырья при его добыче и переработке, необходимо.

Но для эффективного решения имеющихся проблем потребуется фундаментальное комплексное исследование методологических и теоретических основ государственной политики в сфере недропользования, анализ законодательного регулирования и правовых основ ее обеспечения, а также восполнение имеющегося пробела в научных исследованиях.