

ПРОБЛЕМЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ТРУДНОИЗВЛЕКАЕМЫХ ЗАПАСОВ НЕФТИ В РОССИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Г.И. Шмаль

Союз нефтегазопромышленников России, Москва, Россия

В статье рассмотрены проблемы функционирования и дальнейшего развития топливно-энергетического комплекса (ТЭК) России. В результате негативных тенденций состояние минерально-сырьевой базы углеводородов в последние годы характеризуется снижением разведанных запасов и крайне низкими темпами их воспроизводства. В Западной Сибири, как и в других нефтеносных провинциях России, сокращаются экономически выгодные для добычи запасы нефти. В настоящее время очевидно, что перспектива добычи нефти в России, дальнейшее развитие ТЭК, так или иначе, связаны с разработкой трудноизвлекаемых запасов, которые составляют почти 2/3 разведанных запасов нефти. Технологии добычи такой нефти очень затратны. В нынешнем состоянии налоговой политики и законодательства разработка «трудной» нефти просто нерентабельна, и заниматься внедрением технологий, увеличивающих КИН, невыгодно. В статье выделены основные направления, по которым необходимо искать решения проблем ТЭК России. В масштабах отрасли необходимы новые подходы для исправления ситуации, более эффективные механизмы налоговой системы. Только реализация новой модели развития минерально-сырьевого комплекса позволит запустить новые масштабные проекты в отрасли, которые нельзя рассматривать, тем более реализовать без комплексного подхода, в отрыве от решения социально-экономических проблем развития территории, активного участия государства, как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Ключевые слова: топливно-энергетический комплекс России, проблемы, трудноизвлекаемые запасы, разработка, налоговая политика

DOI: 10.18599/grs.18.4.2

Для цитирования: Шмаль Г.И. Проблемы при разработке трудноизвлекаемых запасов нефти в России и пути их решения. *Георесурсы*. 2016. Т. 18. № 4. Ч. 1. С. 256-260. DOI: 10.18599/grs.18.4.2

Процессы глобализации, с которыми мировое сообщество столкнулось еще в прошлом веке, непосредственно затрагивают сферу мировой энергетики. Мы в России, с учетом собственного конкурентного позиционирования на глобальном рынке, понимаем проблему энергетической безопасности как, в первую очередь, надежность обеспечения всех стран и всего населения планеты энергоресурсами. Сама проблема энергетической безопасности выдвигает на передний план одну из важнейших стратегических задач нашего государства. И это понятно всем: недаром на почти всех экономических форумах, встречах на высшем уровне разговор заходит о поставках энергоносителей – ведь в российских недрах находится до 40 % мировых запасов газа, 13 % нефти. Несмотря на нынешние отношения с Европой и попытки США перекроить архитектуру мировой энергетической безопасности, мы не должны отказываться от намеченной линии на лидирующую роль в энергетической политике (Шмаль, 2016).

Государственным балансом запасов полезных ископаемых в РФ учтено 2923 месторождений нефти, в т.ч. 12 уникальных с запасами более 300 млн т, 83 крупных – 60-300 млн т. На долю этих категорий приходится 57 % извлекаемых запасов и 58 % отечественной добычи. Запасы газа учтены в 923 месторождениях, в т.ч. 29 уникальных – более 500 млрд м³, 81 крупных – от 75 до 500 млрд м³; 71 % запасов – в уникальных, 22 % – в крупных. 450 месторождений содержат конденсат (Шмаль, 2016).

В то же время, последние события на международной арене – условия деятельности нефтегазового комплекса при секторальных санкциях, нестабильность цены нефти на мировых рынках при растущей себестоимости добычи нефти в нашей стране, а также непрекращающееся желание нашего правительства обеспечивать наполнение

федерального бюджета в условиях снижения государственных доходов за счет доходов нефтяной отрасли, резко обострили перед нефтяниками и газовиками извечный национальный вопрос: что делать? Каким образом не сократить инвестиции в российскую нефтедобычу в 2017-м и в последующие годы? Как решить одну из основных проблем отрасли – снижение объемов прироста запасов за счет геологоразведочных работ (ГРП) и низкая их доля в общем приросте запасов по РФ (Табл. 1) в основном по причине низких темпов разведочного бурения (Табл. 2).

В результате катастрофически накапливающихся негативных тенденций состояние минерально-сырьевой базы углеводородов в последние годы характеризуется снижением разведанных запасов и крайне низкими темпами их воспроизводства. И в Ямало-Ненецком, и в Ханты-Мансийском автономных округах падает добыча нефти, доля Тюменской и Томской областей в российской добыче нефти снизилась. В Западной Сибири, как и в других нефтеносных провинциях России, сокращаются экономически выгодные для добычи запасы нефти.

Анализ эффективности прироста запасов нефти за 2013 год при цене 50 долл./б показал следующее: рентабельные запасы составили 146 млн т; низкорентабельные запасы – 108 млн т; нерентабельные запасы – 357 млн т.

Доля низкорентабельных запасов за последние годы выросла с 36 % до 55 %.

Сегодня всем понятно, что перспектива добычи нефти в России, дальнейшее развитие ТЭК, так или иначе, связаны с разработкой трудноизвлекаемых запасов. Почти 2/3 разведанных запасов нефти относится к трудноизвлекаемым, в т.ч.: 13 % – высоковязкие нефти, 36 % – малопроницаемые коллектора, 14 % – подгазовые зоны, 4 % – малые толщины пластов.

Масштаб решения этой задачи огромен, фактически сопоставим с освоением Западной Сибири. Но вот, технологии добычи такой нефти очень затратны, в нынешнем состоянии налоговой политики и законодательства разработка «трудной» нефти просто нерентабельна.

Единственный путь стимулирования этого для «нефтянки» – налоговые льготы.

Безусловно, за прошедшие двадцать пять лет мы можем найти много позитивных моментов у себя в отраслевой жизни. Значительно расширилась география добычи нефти и газа в Западной Сибири. В Ханты-Мансийском, Ямало-Ненецком автономных округах введены в разработку целый ряд нефтяных и газовых месторождений. Признаем, что правительством и органами регулирования ТЭК что-то делается для того, чтобы дать предприятиям нефтегазовой отрасли возможность более эффективно работать: в частности, предоставлены льготы производителям по НДС и экспортным пошлинам по месторождениям с трудноизвлекаемыми запасами. Однако эти меры являются явно недостаточными для системного решения сегодняшних проблем отрасли. В масштабах отрасли необходимы иные подходы для исправления ситуации, более эффективные механизмы налоговой системы.

Приведем пример. В Норвегии прямые налоги взимаются исключительно с прибыли компаний, а отнюдь не с принадлежащих им промыслов и включают налог на нефтедобычу в размере 27 % и пошлину в размере 51 %. Особая пошлина подразумевает дополнительные вычеты и проценты по капитальным затратам, при этом в течение четырех лет со времени инвестирования от общей суммы может ежегодно вычитаться до 5,5 %. Более того, текущие убытки операторов могут быть перенесены. Также партнеры по лицензионному соглашению имеют право на возмещение затрат в объеме до 78 % расходов на ГРП (Шмаль, 2016).

У нас вместо разумной финансовой политики принимаются непонятные решения, такие как налоговый маневр Минфина, который нефтяники расценили как «план Барбаросса». В результате такого «маневра» были созданы диспропорции, которые привели к тому, что и

так высокая нагрузка на Западную Сибирь выросла ещё больше. В итоге объёмы эксплуатационного бурения в регионе упали.

В законодательной области то же самое. Говоря о государственной политике в отношении ТЭК, необходимо упомянуть с горечью тот факт, что уже более двух десятков лет мы ждем принятия новой редакции закона Российской Федерации «О недрах», законов «О магистральном трубопроводном транспорте», «О стимулировании добычи на низко продуктивных месторождениях», «О ресурсной базе страны», «О малых и средних предприятиях – независимых производителей нефти и газа», технического регламента «О безопасности магистрального трубопроводного транспорта и промысловых трубопроводов», разработки федеральных законов «О государственном регулировании нефтегазового комплекса», «О национальной энергетической безопасности», формирования блока законов «Нефтегазового кодекса», внесение продиктованных временем поправок в Налоговый кодекс и закон «О техническом регулировании».

Этот факт свидетельствует о многом: и о подходах в управлении экономическими процессами, и о правительственных приоритетах. А ведь законодательные акты, что важно для нас, должны дать, наконец, однозначное толкование терминов и определений, касающихся основных параметров деятельности всего нефтегазового комплекса, в том числе и понятий трудноизвлекаемой нефти; упорядочить систему отношений между государством и недропользователями; обеспечить надлежащий единый государственный контроль и надзор за рациональным, комплексным и эффективным освоением месторождений жидких углеводородов. Государственное регулирование должно стать, наконец, базовой составляющей формирования мер, которые обеспечили бы нормальное функционирование ТЭК и его эффективное развитие.

Несмотря на разговоры о состоянии сырьевой базы и всей геологической службы страны, которые определяют будущее топливно-энергетического комплекса, инвестиции в геологоразведку упали в пять раз.

Если правительственный финансовый блок не слышит доводы профессиональных промышленников и не имеет долгосрочной строгой экономической стратегии, требовать разумной политики, экономически выверенных решений не приходится. В таком случае действительно трудно объяснить тем, кто принимает окончательное решение, что сегодня большинство наших месторождений находится в старческой стадии, когда им нужна дополнительная забота, чтобы сохранить их потенциал, увеличить добычу нефти и конечную нефтеотдачу, сохранить рабочие места.

Мы работаем в основном на месторождениях, которые разрабатываются от 30 до 70 лет. Например, степень выработанности уникальных месторождений Надым-Пур Тазовского района достигла 70-85 %. Сократились размеры открываемых месторождений. О Ромашкинском, Самотлоре, Федоровском можно только мечтать. Средний размер открываемых в последние годы месторождений – 900 тыс. т (извлекаемых) (Шмаль, 2016).

Но сдавать свои позиции мы не имеем права – за нами нефтяной комплекс!

Годы	Кол-во месторожд.	A ₁ B ₁ C ₁ млн. т	C ₂ млн. т	ABC ₁ + C ₂ млн. т
2010	66	57,4	339,2	396,6
2011	34	27	224,9	251,9
2012	51	24,4	231	255,4
2013	49	29,2	122,9	152,1
2014	38	24,2	221	245,2

Табл. 1. Прирост запасов на новых месторождениях.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Объем финансир. бюдж./комп. млрд. руб	<u>18,9</u> 150	<u>20,6</u> 170	<u>20</u> 205	<u>27</u> 225	<u>32</u> 240	<u>36</u> 270	<u>32</u> 336
Объем бурения млн. м	0,46	0,71	0,75	0,8	0,82	0,99	0,82

Табл. 2. Разведочное бурение.

И интересы России. Необходимо безотлагательно разработать и ввести в действие комплекс мероприятий, направленных на стимулирование проведения геолого-разведочных работ и вовлечение в разработку новых месторождений.

Как известно, дальнейший рост добычи нефти сдерживает отсутствие открытых и законченных разведкой крупных нефтяных месторождений, которые не введены в разработку. Трудноизвлекаемые нефти требуют больших объемов бурения, в т.ч. горизонтальных скважин. У нас объем бурения очень мал – около 22 млн м. Вроде бы неплохие параметры. Но в США бурят по 110 млн метров, хотя раньше бурили по 70 млн. Соотнесем: 22 и 110... В 80-е годы у нас было около 50 млн м (Шмаль, 2016).

Отстает развитие конкурентоспособных нефтесервисных компаний. Актуальной проблемой остается техническое обновление парка нефтесервисного оборудования: не хватает отечественных буровых установок: раньше «Уралмаш» делал их 300 в год, а теперь всего 30. Необходимо развитие собственной национальной базы для производства оборудования.

Я согласен с позицией губернатора Ханты-Мансийского автономного округа – Югры Н.В. Комаровой, что развитие ТЭК нужно возвести в национальный проект государственной важности, в виду сложившийся геополитики. И вовлечение трудноизвлекаемых запасов должно стать национальным проектом; отечественный бизнес должен быть поддержан, недропользователи простимулированы. И это надо делать безотлагательно.

Кстати, хороший пример оперативной разработки «трудных» запасов часто приводит экс-губернатор Тюменской области В.В. Якушев. Еще в 2004 году областное правительство подписало с нефтяниками соглашение по освоению запасов месторождений Уватской группы, относящихся к трудноизвлекаемым, и начали совместно с недропользователями вкладывать деньги в развитие инфраструктуры. В том же году добыча была увеличена на 1,2 млн тонн, в 2013 году было добыто уже 9,6 млн, в 2015 г. планка перевалила за 10 млн т добычи. За эти годы помощь, которая была оказана недропользователю, составила около 100 млрд рублей. Федеральный бюджет в результате этой работы получил около 500 млрд рублей. При этом губернатор подчеркивает, что к месторождениям никто бы и не подступился, если бы область не ввела особый налоговый режим.

Специалисты уверены – если бы налог на добычу полезных ископаемых оставался в субъектах и шёл бы на разработку трудноизвлекаемых запасов, то вопросы соответствующих групп месторождений решались куда эффективнее. Но, к сожалению, НДС стал федеральным налогом, сократив возможности регионов в вопросе распределения льгот по «трудным» запасам.

Возьмем, к примеру Ямал. Удельный объём трудноизвлекаемых запасов здесь в нефтедобыче составляет 82%. Практически все участки с трудноизвлекаемыми запасами выработаны как минимум на 50%. Однако, принятые изменения в налоговом кодексе явно не стимулируют увеличение добычи этой нефти. Речь идёт о верхней планке выработанности месторождения, после которого применение к нему налоговых льгот невозможно, – она в настоящее время установлена на крайне низком уровне 3% от общего объёма запасов.

Мы много и долго говорим о роли регионов в вопросах развития ТЭК. Она должна определенно возрасти, если мы хотим иметь рентабельную добычу нефти. Особенно это касается месторождений с трудноизвлекаемыми запасами. Как говорят сами нефтяники – это не площадное бурение, здесь каждая скважина индивидуальна, имеет свое лицо.

Нам досталось сегодня беспокойное, сложное время. И можно понять сегодняшние настроения в финансовом блоке правительства – «заткнуть дыры» за счет доходов нефтяной отрасли, увеличения их отчислений. Но надо перестать жить только простыми решениями и одним сегодняшним временем, надо смотреть вперед и учиться тонко считать. Допустим, инициативы только в сфере экспортных пошлин в ближайшие два года дадут госбюджету около 200 млрд рублей. Но ведь цена падения добычи будет куда большей. Эффект от повышения отчислений в бюджет очень быстро сойдет на «нет», а начиная с 2018 года и вовсе станет отрицательным.

Дополнительные платежи в бюджет приведут к заморозке новых перспективных проектов, особенно небольших и средних месторождений, в том числе в Восточной Сибири, а также к отказу от бурения новых скважин. Обсуждаемые фискальные инициативы ударят и по зрелым месторождениям Западной Сибири, где и так сокращается добыча. По предварительной оценке, сокращение инвестиционных программ нефтяных компаний может привести к снижению добычи нефти в России за 2016-2018 суммарно более чем на 11 млн т., в т.ч. в 2018 году около 6 млн т.

В действующей налоговой системе заниматься внедрением технологий, увеличивающих КИН, невыгодно.

Замедление освоения новых нефтеносных провинций может привести к проблемам с выполнением обязательств России по поставкам нефти в восточном направлении.

Сокращение инвестиций будет иметь и другие негативные последствия. Таковую тему, как импортозамещение, применительно к нефтяной отрасли можно будет считать закрытой, так как заказы от нефтяников на разработку нового оборудования сократятся на порядок. Уменьшение заказов подрядчикам приведет к сокращению рабочих мест со всеми вытекающими последствиями. Сокращение инвестиций и объемов потребления ресурсов и услуг приведут к сворачиванию бизнес-активности в смежных отраслях, таких как машиностроение, металлургия, бурение, нефтесервис, строительство, и к сокращению занятости на 1 миллион человек уже в текущем году. Таким образом, забирая у одной отрасли, государство будет вынуждено решать возникающие проблемы в других, работать с социальной напряженностью в регионах.

Другая статья расходов, которая неминуемо подвергнется ревизии, – это геологоразведка. Без неё развитие отрасли в среднесрочной и долгосрочной перспективе невозможно, старые месторождения истощаются, а чтобы открыть новые, необходимы средства и время. Структура цены на нефть по данным А.И. Варламова представлена в таблице 3.

Таким образом, дополнительное изъятие в нынешних, очень непростых для нефтяной отрасли условиях такой существенной суммы станет началом её регресса, потери устойчивости, разворота от стабильного роста к снижению всех показателей.

Статьи затрат	Налогообложение до 1.01.2015 г.		Налогообложение после 1.01.2015 г.	
		%		%
Удельные затраты га ГРР	2	0,5	2	0,5
Затраты на бурение	21	5,8	21	5,8
Прочие К.В.	16	4,4	16	4,4
Текущие затраты	85	23,3	85	23,3
Экспортная пошлина	39	10,7	25	6,8
НДПИ	75	20,5	123	33,7
Налог на прибыль	15	4,1	10	2,7
Налог на имущество	6	1,6	6	1,6
Прочие налоги	25	6,8	25	6,8
Прибыль	81	22,2	52	14,2

Табл. 3. Структура цены на нефть, долл/т (365 д/т данные А.И. Варламова).

В проекте Энергетической стратегии Российской Федерации до 2035 года отмечены основные задачи развития нефтяной отрасли на ближайшую перспективу:

- стабильная ежегодная добыча нефти с газовым конденсатом на уровне 525 млн т, с обеспечением возможностей ее увеличения при благоприятной конъюнктуре мирового и внутреннего рынков;
- модернизация и развитие отрасли;
- увеличение коэффициента извлечения нефти с 28 до 40 %;
- освоение трудноизвлекаемых ресурсов в объемах до 17 % общей добычи нефти и т.д.

Инициативы по увеличению фискальной нагрузки на нефтяные компании делает выполнение перечисленных задач практически невозможным.

Совет Союза нефтегазопромышленников России выделяет основные направления, по которым необходимо искать решение этих проблем:

Первое – дальнейшее совершенствование правил недропользования, с использованием таких рычагов, как лицензионная, инновационная, налоговая политика;

Второе – стимулирование процесса прироста запасов, посредством налоговых преференций, изменения принципов получения лицензии на геологическое изучение недр, возрождения геологической науки;

Третье – создание благоприятных экономических условий для становления и развития малых и средних регионально-ориентированных компаний, предметом деятельности которых должны стать малые и сложные месторождения минерального сырья;

Четвертое – координация усилий центра и регионов, обеспечение их лучшего взаимодействия с минерально-сырьевым бизнесом, совершенствование системы управления деятельностью компаний нефтегазового комплекса;

Пятое – перевод законотворчества в русло создания эффективной государственной системы управления, способной осуществить кардинальные изменения в нефтегазовом секторе экономики.

Эксперты Союза нефтегазопромышленников России

считают, что для успешного решения задач по преодолению негативных последствий мирового финансового кризиса и стабилизации деятельности нефтегазового комплекса, необходимо принять комплексную правительственную программу поддержки топливного комплекса со следующими неотложными мерами.

- Ввиду сложившейся геополитики программу развитие ТЭК возвести в национальный проект государственной важности, куда отдельным специальным разделом включить программу вовлечения трудноизвлекаемых запасов.

- Предоставить налоговые каникулы по основным налогам до момента выхода вновь вводимых мощностей на запланированные объемы производства.

- Ввести нулевую ставку НДС для трудноизвлекаемых запасов новых нефтегазовых месторождений, при добыче из введенных бездействующих скважин и скважин, находящихся в консервации, до окупаемости затрат по пуску скважин в эксплуатацию, а также для мелких

месторождений (с начальными извлекаемыми запасами на 1 января 2009 года не более 3 млн тонн).

- Предоставить отсрочки уплаты налогов для компаний, испытывающих серьезные финансовые затруднения, установить процедуры такой отсрочки.

- Сконцентрировать государственные инвестиции на реализацию приоритетных инфраструктурных проектов.

- Компенсировать процентные ставки по кредитам, направляемым на инвестиционные программы.

- Государству принять участие в финансировании НИОКР в области современных технологий комплексного использования месторождений.

- Создать условия для отработки новых перспективных технологий разработки трудноизвлекаемых запасов: научные полигоны, которые должны стать площадкой для апробации и внедрения новых методов исследования и разработки трудноизвлекаемых запасов, освоения ресурсов нетрадиционной нефти, а также решения экологических проблем.

- Создать условия для широкого применения импортозамещения оборудования: на сегодняшний день зависимость нефтяников от импорта носит критический характер: доля импортного оборудования и технологий в целом достигает 80 %, а по отдельным категориям – оборудование для шельфовых проектов или программное обеспечение, может превышать 90 %.

- Развивать собственный нефтесервис; создать на федеральном законодательном уровне документ, который будет стимулировать отечественных недропользователей. Необходимо инициировать уход из России ведущих западных нефтесервисных компаний и ввести эмбарго на поставки сервисного оборудования.

- Обеспечить инновационное развитие отечественной сервисной и машиностроительной индустрии для нефтегазовой и перерабатывающей промышленности.

- Предусмотреть участие государства в инвестировании новых проектов, законодательное решение этих вопросов.

- Разработать налоговые послабления нефтяным компаниям в зависимости от доли применяемого

отечественного оборудования в рамках решения вопросов импортозамещения.

- Решить вопросы, связанные с предоставлением прав на пользование недрами (малодобитными скважинами) малым и средним компаниям с наибольшей долей отечественного оборудования в проекте.

- Вменить в обязанности нефтегазовых компаний проводить определенную долю исследований в отечественных научно-исследовательских институтах.

Такой инструментарий обязательно должен предусматривать:

- развитие отечественных научных институтов, испытательных лабораторий, обучение персонала;
- вложения регламентированной доли прибыли в развитие новых технологий;
- содействие отечественным компаниям в проведении опытно-промышленных испытаний;
- государственные программы разработки уникальных видов оборудования с акцентом на наукоемкие;
- софинансирование инвестиционных проектов, направленных на запуск новых производств и модернизацию существующих.

Только реализация новой модели развития минерально-сырьевого комплекса позволит запустить новые масштабные проекты в отрасли. Весь наш предыдущий опыт говорит о том, что их нельзя рассматривать, тем более реализовать без комплексного подхода, в отрыве от решения социально-экономических проблем развития территории, активного участия государства, как на федеральном, так и на региональном уровнях.

Наибольшего успеха добиваются страны, применяющие плановые методы в управлении экономикой, умело комбинирующие преимущества рынка и государственного регулирования. Уже хрестоматийным примером стал Китай, на-

чавший с 1978 года последовательно и постепенно проводить преобразования, которые вывели отсталую и беднейшую страну на траекторию самых высоких темпов роста, устойчивого и гармоничного развития. Его примеру последовал Вьетнам. Из постсоветских стран модель такого типа была взята за ориентир в Казахстане и, отчасти, в Белоруссии.

В качестве примера можно привести и США, добившихся роста добычи сланцевой нефти за счёт экономических стимулов. Последние годы США наращивают добычу на 20-25 млн тонн в год.

Индия, успешно проведя под контролем государства модернизацию, стала второй после Китая быстрорастущей экономикой мира. В стране оперируют и транснациональные корпорации, и национальный капитал, но, наряду с этим, продолжает действовать плановый регулятор, определяющий стратегические цели развития, реализуемые посредством пятилетних планов. Такому повороту событий помогало наличие хорошо образованных кадров. В Индии технологические институты зачастую не уступают западным конкурентам. Сейчас по числу квалифицированных научно-технических кадров Индия на одном из первых мест в мире. Все это стало результатом продуманной политики властей.

Литература

Шмаль Г.И. Экономические проблемы при разработке труднодоступных запасов нефти в России. Доклад на Межд. научно-практ. конф. «Инновации в разведке и разработке нефтяных и газовых месторождений». Казань, Россия. 7-8 сентября, 2016.

Сведения об авторе

Геннадий Иосифович Шмаль – Президент Союза нефтегазопромышленников России. Россия, 125009, Москва, Дегтярный пер., 9. E-mail: shmal@sngpr.ru

Статья поступила в редакцию 26.09.2016

The Problem of Developing Oil Difficult to Recover in Russia and Solution Approaches

G.I. Shmal

Union of Oil and Gas Producers of Russia, Moscow, Russia

Abstract. The article deals with problems of functioning and further development of the fuel and energy complex of Russia. As a result of negative trends the status of the mineral resource base of hydrocarbons in recent years is characterized by a reduction of proven reserves and an extremely low rate of production. In Western Siberia, as in other oil-bearing provinces of Russia, cost-effective oil reserves are reduced. It is now apparent that the prospect of oil production in Russia, the further development of the fuel and energy complex are anyhow related to the development of reserves difficult to recover that make up almost 2/3 of proven oil reserves. Technologies for production of such oil are very costly. The current state of tax policy and legislation for the development of 'complex' oil is simply unprofitable, as well as engagement of technologies that increase the recovery factor. The article highlights the main areas, in which we need to seek solutions to problems of Russian fuel and energy complex. New approaches to improve the situation, more effective mechanisms of the tax system are needed across the industry. Only the implementation of a new development model of the mineral complex will allow to launch new large-scale projects in the industry, which can not be considered and implemented without an integrated approach, apart from the solution of social and economic problems of development of the territory, active participation of the government, both at the federal and at the regional levels.

Keywords: fuel and energy complex, problems, oil difficult to recover, development, tax policy

References

Shmal G.I. Ekonomicheskie problemy pri razrabotke trudnodostupnykh zapasov nefiti v Rossii [Economic problems during the development of oil difficult to recover in Russia]. *Doklad na Mezhd. nauchno-prakt. konf. «Innovatsii v razvedke i razrabotke nefitynykh i gazovykh mestorozhdeniy»* [Report on the Int. Sci. and Pract. Conf. «Innovations in the exploration and development of oil and gas fields»]. Kazan, Russia. 7-8 September, 2016. (In Russ.)

For citation: Shmal G.I. The Problem of Developing Oil Difficult to Recover in Russia and Solution Approaches. *Georesursy = Georesources*. 2016. V. 18. No. 4. Part 1. Pp. 256-260. DOI: 10.18599/grs.18.4.2

Information about author

Gennadiy I. Shmal – President of the Union of Oil and Gas Producers of Russia
Russia, 125009, Moscow, Degtyarny all., 9
E-mail: shmal@sngpr.ru

Manuscript received September 26, 2016