УДК 550.8:553.98(470.1)

Прищепа О.М., Орлова Л.А., Аверьянова О.Ю.

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

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ РЕГИОН – ЗЕРКАЛО ОБЩЕРОССИЙСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ В ГЕОЛОГОРАЗВЕДКЕ

Тимано-Печорская нефтегазоносная провинция в последние годы занимает лидирующую позицию по объёмам добычи и темпов подготовки сырьевой базы нефти страны. Действующие региональные и ведомственные программы наряду с актуализированной «Программой комплексного освоения ресурсов углеводородного сырья Северо-Западного региона России на период до 2020 г.» позволили позитивно влиять на темпы воспроизводства углеводородных запасов региона.

Приросту запасов и увеличению объёмов геологоразведочных работ способствуют, с одной стороны, экономическая устойчивость компаний-недропользователей, выполняющих обязательства, с другой - наращивание изученности новых районов за счет научно обоснованных темпов региональных исследований. Однако в «кризисных» экономических условиях необходимо создание централизованного фонда или использование специализированных отчислений для поддержания объёмов и темпов геологоразведочных работ.

Ключевые слова: Тимано-Печорская нефтегазоносная провинция, объёмы и темпы геологоразведочных работ, воспроизводство запасов углеводородов, недропользование.

Основной сырьевой район Северо-Западного Федерального округа — Тимано-Печорская нефтегазоносная провинция определена в соответствии с «Энергетической стратегией России до 2030 г.» как регион развития ТЭКа, где прогнозируется рост добычи углеводородов (УВ) в среднесрочной перспективе (до 2020 г.) и стабилизация добычи в период 2021 — 2030 гг. В провинции на протяжении последних лет достигнуты темпы, превышающие общероссийские показатели, как по объемам добычи, так и по объемам подготовки сырьевой базы нефти [Прищепа, Боровинских, 2008].

Наряду с «Энергетической стратегией...» разработан целый ряд региональных и ведомственных программ и документов, позволяющих определять и проводить систему мероприятий, оказывающих влияние на развитие сырьевой базы региона. В первую очередь к таким относятся два документа: «Социально-экономическая программа развития СЗФО.....» и разработанная в 2004 г. (актуализированная в 2008 г.) и получившая одобрение в части развития сырьевой базы нефти и газа «Программа комплексного освоения ресурсов углеводородного сырья Северо-Западного региона России на период до 2020 года».

Наиболее значимым программным документом в системе Минприроды РФ и Федерального агентства по недропользованию является актуализированная в 2008 г. «Долгосрочная государственная программа изучения недр и воспроизводства минерально-

сырьевой базы России на основе баланса потребления и воспроизводства минерального сырья» (2005-2010 годы и до 2020 года), выполненная на базе «Основных положений государственной политики в области использования минерального сырья и недропользования», определяющая основные показатели геологоразведочных работ в регионах и стратегические показатели по развитию сырьевой базы УВ [Долгосрочная государственная..., 2006].

Федеральное агентство по недропользованию и его департамент в СЗФО - Севзапнедра проводят постоянную работу по актуализации программ лицензирования и разработке мероприятий по воспроизводству запасов в Северо-Западном регионе, отвечающих текущему состоянию дел. Координация и мониторинг всех видов проводимых геологоразведочных работ, оценка их рациональности, показали существенные сдвиги, как в организационном плане, так и в плане роста эффективности ведения работ на нефть и газ.

Актуализированной «Долгосрочной государственной программой изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы России» было предусмотрено увеличение бюджетного финансирования на региональные геологоразведочные работы в 2008 г. до 306,5 млн. руб., далее в 2009-2010 гг. - выход на уровень 470,0 млн. руб. в год, в 2011-2020 гг. - 490,0 млн. руб. в год, что и позволит вовлечь новые направления подготовки запасов в ТПП в лицензирование и поддержать темпы геологоразведочных работ в среднесрочной перспективе [Прищепа, 2009].

В целом, в последние годы на фоне существенного роста добычи нефти и стабилизации добычи газа, в ТПП отмечается рост таких показателей как объемы финансирования и физические объемы геологоразведочных работ (проводимых за средства недропользователей и бюджетные средства), прирост запасов нефти, полученный за счет разведки и переоценки запасов. Важнейшим для провинции является и то, что и рост добычи, и приросты запасов обеспечиваются и в южной, хорошо изученной и промышленно развитой части провинции (Республика Коми), и в северной, еще малоосвоенной части (Ненецком АО).

Механизмы достижения высоких показателей в этих субъектах при этом существенно различаются. На территории Ненецкого АО до недавнего времени не вовлекалась в освоение и доизучение существенная часть (более половины) ранее подготовленных и разведанных месторождений. Интенсивные темпы лицензирования последних трех лет привели к тому, что практически все значимые месторождения были лицензированы и станут основой роста добычи в среднесрочной перспективе. Начали интенсивно вводиться в освоение

¹ - с учетом конкурсов 2010 г. на месторождения им. А. Титова и им. Р. Требса.

[©] Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2010. – Т.5. -№2 - http://www.ngtp.ru/rub/6/26 2010.pdf

месторождения, лицензированные более 10 лет назад, что привело к динамичному наращиванию темпов добычи нефти в Ненецком АО.

В Республике Коми после спада добычи в середине 90-х годов прошлого века и практически полной остановки геологоразведочных работ на нефть и газ были восстановлены и стабилизированы показатели добычи нефти за счет применения новых методов и технологий извлечения на уже давно осваиваемых месторождениях. При этом отмечаются высокие темпы открытия новых месторождений в Республике Коми как одни из самых высоких в России², несмотря на то, что открытия эти в большей части мелкие и мельчайшие по величине запасов. Вторым крупным резервом наращивания сырьевой базы является переоценка запасов на базе новых технологий извлечения, а также частичное доизучение «старых» ранее выявленных и некондиционных трудноизвлекаемых запасов. Так, например, суммарные показатели по переоценке, разведке и списанию запасов нефти в Республике Коми составили в последние три года (2007-2009 гг.) более 218,0 млн. т на фоне добычи 38,5 млн. т.

В 2009 г. геологоразведочные работы и работы по их научному обеспечению проводились и на территории Республики Коми и Ненецкого АО, финансировались из собственных средств предприятий-недропользователей, из средств Федерального бюджета и в небольшом объеме из средств Республики Коми.

Общий объем затрат на геологоразведочные работы на нефть и газ в Республике Коми и Ненецком АО за 2009 г. составил 10,7 млрд. руб. (в т.ч. 4,9 млрд. руб. в Республике Коми, 5,7 млрд. руб. в Ненецком АО и 0,1 млрд. руб. по экстерриториальному бюджетному объекту) (рис. 1).

По сравнению с 2008 г. (12,6 млрд. руб.) общие объемы финансирования геологоразведочных работ в 2009 г. в ТПП сократились на 2,1 млрд. руб. (17%), но превысили затраты 2007 г. (10,4 млрд. руб.) на 267,4 млн. руб. (3%). На фоне существенного снижения общероссийских показателей в 2009 г., на которые, в свою очередь, оказали влияние кризисные явления в экономике, достигнутые в ТПП показатели можно рассматривать как весьма высокие.

Объемы бюджетного финансирования геологоразведочных работ в провинции, динамично возросшие в последние пять лет, стабилизировались и составили в 2009 г. 235,0 млн. руб. (на фоне 304,0 млн. руб. в 2008 г.). Основная их часть пришлась на региональные сейсморазведочные работы и объекты по научному обеспечению эффективного проведения

© Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2010. – Т.5. -№2 - http://www.ngtp.ru/rub/6/26 2010.pdf

 $^{^2}$ по показателям - вторые после Ханты-Мансийского округа, где с 2002 по 2008 гг. выявлено 60 новых месторождений.

геологоразведочных работ и подготовки новых направлений геологоразведочных работ на нефть и газ.

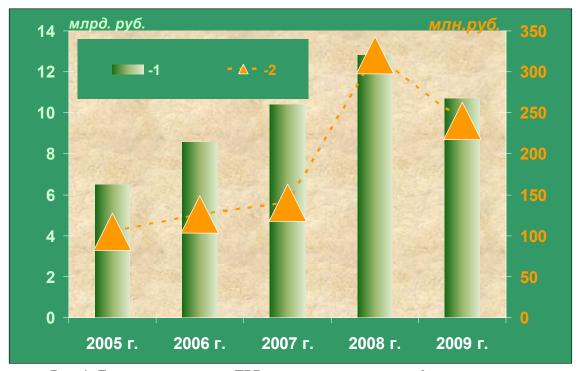


Рис. 1. Динамика затрат на ГРР из разных источников финансирования 1 — общие затраты на геологоразведочные работы; 2 — затраты на геологоразведочные работы из средств федерального бюджета.

В соответствии с актуализированной «Долгосрочной государственной программой изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы России на основе баланса потребления и воспроизводства минерального сырья» (2008 г.) на период 2008-2010 гг. предусматривалось бюджетное финансирование в среднем 423,0 млн. руб. в год, в том числе обеспечивающее начало бурения параметрической скважины, которое перенесено на 2010-2011 гг.

Необходимо отметить, что основной акцент при размещении работ, проводимых за бюджетные средства, делается на районы сложного геологического строения, малоизученные ИЛИ не изученные современными сейсморазведочными работами, оцененными как перспективные на нефть и газ и пока не пользующиеся инвестиционным «вниманием» недропользователей. К таким в ТПП в первую очередь можно отнести три района: впадины Предуральского и Предновоземельского краевых прогибов, северную часть Ижма-Печорской впадины и Малоземельско-Колгуевской моноклинали, транзитные и мелководные зоны северного окончания Тимано-Печорской провинции в пределах акватории Печорского мелководья [Прищепа, Орлова, Чумакова, 2008]. В пределах этих районов сосредоточены основные объемы геологоразведочных работ, проводимых за бюджетные средства. Сейсморазведочные работы в период 2007 - 2009 гг. выполнены в Коротаихинской, Косью-Роговской, Большесынинской и Верхнепечорской впадинах.

В 2009 г. в Республике Коми завершены полевые сейсморазведочные работы по региональному профилю по линии 21-РС — Юбилейная — Западно-Соплесское месторождение — Западный Урал и по линии IX — скв. 1 Сторожевская — Зеленец. Получены новые данные о геологическом строении прибортовой части Верхнепечорской впадины, Среднепечорского поперечного поднятия, Большесынинской впадины, Западно- и Восточно-Тиманских структурно-фациальных зон и области их сочленения. При этом граница сочленения установлена восточнее ранее принятой на 30 - 40 км. Выделено 12 перспективных участков (по двум профилям), на которых рекомендовано дальнейшее их изучение и проведение поисковых работ.

В Ненецком АО в пределах Коротаихинской впадины завершены сейсморазведочные работы 2D по трем региональным профилям. Предварительная оценка прогнозных ресурсов нефти и газа в пределах внутренней и прибортовой частей Коротаихинской впадины варьирует до 160,0 млн. т нефти и до 240,0 млрд. м³ газа, что в условиях Тимано-Печорской провинции, безусловно, можно рассматривать как одно из важнейших новых направлений геологоразведочных работ.

Ограниченный объем исследований, выполненных ранее на территории Коротаихинской впадины, был сосредоточен в пределах разрозненных тектонических элементов западной и юго-восточной ее частей, что не позволило проследить перспективные комплексы и выявить районы, где необходимо сконцентрировать поисковые работы.

В результате проведенных исследований получены сведения о структурнотектоническом строении центральной части Коротаихинской впадины и северного завершения Воркутского поперечного поднятия. Даны рекомендации по дальнейшему проведению региональных геологоразведочных работ и по выделению участков под лицензирование уже в ближайшие годы.

Также в 2009 г. завершены работы по созданию геолого-геофизической модели и оценке зон нефтегазонакопления северных районов ТПП, расположенных в зоне сочленения суши и в пределах акватории Печорского моря, являющихся ближайшим резервом наращивания разведанной сырьевой базы нефти в северо-западном регионе. Создание геолого-геофизической модели позволило уточнить тектоническое и нефтегазогеологическое районирование на морском продолжении ТПП, а также конкретизировать количественную

оценку ресурсов нефти и газа, особенно в районах их повышенной концентрации. Выделены принципиально новые направления геологоразведочных работ на нефть и газ, в том числе расширяющие перспективы маловыраженных в структурном плане районов.

Полученные многочисленные и весьма неожиданные геологические результаты позволяют надеяться на новый виток интереса недропользователей к малоизученным районам и их последовательному вовлечению в геологоразведочный процесс уже непосредственно за счет средств недропользователей.

Соотношение объемов бюджетного финансирования и финансирования из средств недропользователей на геологоразведочные работы в ТПП существенно отличается от общероссийских показателей: варьирует в последние три года от 1:30 до 1:50 на фоне 1:10 по России и 1:20, предусмотренных «Долгосрочной государственной программой изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы России на основе баланса потребления и воспроизводства минерального сырья», по ТПП.

Необходимость развёртывания геологоразведочных работ и своевременной подготовки новых запасов в малоизученных районах требуют наращивания усилий по их проведению в провинции за бюджетные средства. Такой рост планируется, в первую очередь, за счет возобновления параметрического бурения³ в районах проведения региональных сейсморазведочных работ и работ по переобработке и обобщению геолого-геофизических материалов⁴, которые позволят более уверенно оценить перспективы нефтегазоносности малоизученных комплексов и периферийных районов.

В 2010 г. продолжены работы за бюджетные средства по выявлению новых зон нефтегазонакопления в малоизученных районах ТПП, целью которых является создание геолого-геофизической модели строения северной части Ижма-Печорской впадины на основе анализа переобработанных геолого-геофизических материалов и новых сейсмических исследований.

Основной объем затрат на геологоразведочные работы в 2009 г. пришелся в ТПП на средства недропользователей – 10,5 млрд. руб. (4,8 млрд. руб. в Республике Коми и 5,6 млрд. руб. в Ненецком АО).

Работы выполнялись предприятиями-недропользователями на лицензионных участках и включали поисково-оценочные (бурение, сейсмические исследования 2D, электроразведка), детальные исследования (разведочное бурение, сейсмические

³ - параметрическое бурение не проводилось в ТПП уже почти 10 лет

⁴ - скважина Янгарейская во внутренней части Коротаихинской впадины, скважина Русская в пределах акваториальной части одноименного поднятия

[©] Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2010. – Т.5. -№2 - http://www.ngtp.ru/rub/6/26 2010.pdf

исследования 3D), а также проводились научно-исследовательские работы с целью оптимизации выбора направлений поисковых работ и подготовки объектов к глубокому бурению.

Результаты геологоразведочных работ, проводимых недропользователями нельзя оценить однозначно.

Реализация программ лицензирования, разработанных Минприроды России и Роснедра, принесла ощутимые результаты в виде открытий новых месторождений. Кроме того, в целом, наметилась тенденция от получения основных приростов запасов при доразведке месторождений к приростам запасов на новых объектах и новых лицензиях. Так, практически весь прирост запасов последнего десятилетия, полученный по объектам, расположенным на поисковых и сквозных лицензиях, относится к периоду 2005 - 2009 гг.

С точки зрения выявления новых месторождений беспрецедентные результаты получены в период 2007 - 2009 гг. в Ненецком АО — выявлено 10 новых месторождений (в том числе 4 в 2009 г.) на фоне всего 14 открытий за весь «постсоветский» период (табл. 1). Все они по величине запасов относятся к мелким и мельчайшим. В Республике Коми выявлено 8 новых месторождений.

В целом по ТПП в последние три года выявлено 22 месторождения, что является самым высоким показателем по количеству открытий за три года за весь период изучения провинции.

В то же время, оценка запасов новых месторождений показала, что период обнаружения крупных скоплений нефти и газа остался в прошлом. Суммарные запасы всех новых открытий составили 16,8 млн. т категории C_1 и 101,2 млн. т категории C_2 по нефти, то есть средняя величина открытий составила менее 0,8 млн. т по категории C_1 . И даже с учетом запасов категории C_2 (и коэффициента подтверждаемости перевода их в категорию C_1) вряд ли средняя величина превысит 2,5 млн. т, что для большинства районов ТПП находится за гранью экономической целесообразности освоения. Анализ полученных приростов запасов также свидетельствует о весьма неоднозначной ситуации.

Таким образом, итоги изменения запасов нефти за три года (2007-2009 гг.) в ТПП весьма оптимистичные. В результате поисков, разведки, переоценки и списания запасов получен прирост более 190,0 млн. т нефти при суммарной добыче в регионе за этот же период 85,7 млн. т. При этом по новым залежам и месторождениям получен прирост запасов нефти 23,5 млн. т, а всего за счет геологоразведочных работ в провинции прирост запасов нефти составил 50 млн. т.

 $\label{eq:2000} \ensuremath{\text{\textbf{Таблица 1}}}$ Новые открытия в Тимано-Печорской провинции с 2000 по 2009 гг.

				Запасы (по состоянию на 01.01.2009 г.)						
№ п/п	Месторождение	Год открытия	Накопл. добыча	нефть, млн.т				газ, млрд. м ³		
				ABC_1		C_2		ABC_1	C_2	
				геол.	извл.	геол.	извл.	геол.	геол.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Ненецкий АО										
1	Перевозное (Перевозный уч-к Тобойско-Мядсейского месторождения)	2001		25,806	9,161	14,249	7,943			
2	Восточно-Сарутаюское	2003	0,055	13,454	5,349	20,187	8,074			
3	Восточно-Хаяхинское	2005		2,889	0,913	17,523	5,461			
4	Ольгинское	2006		1,399	0,350	0,977	0,276			
5	Тибевисское	2007		2,409	0,891	17,952	7,067			
6	Центральнохорейверское	2008	0,050	1,029	0,446					
7	Нирмалинское	2008		0,177	0,071	0,252	0,100			
8	Нерутынское	2008		1,408	0,563	14,843	5,937			
9	Хоседаю-Неруюское	2008		5,733	2,293	21,321	8,529			
10	Ненецкое	2008		3,582	1,585	42,558	18,26			
11	Западно-Сихорейское	2009		0,202	0,093	0,328	0,151			
12	Сямаюское	2009		4,387	1,155	2,927	0,879			
13	Западно-Сарутаюское	2009		2,825	1,130	15,573	6,229			
14	Северо-Мукеркамылькское	2009		9,842	3,937	19,202	7,440			
		Pec	публика І	Соми						
1	Верхнехатаяхское II	2000		1,034	0,336	0,442	0,144			
2	Восточно-Крохальское	2000		1,096	0,384	2,408	0,843			
3	Северо-Ираельское	2000	0,299	2,646	0,682	2,074	0,609			
4	Южно-Ошское	2000	3,597	8,605	1,110	5,521	1,963			
5	Восточно-Мастеръельское	2001	0,542	12,034	3,788					
6	Георгиевское	2001		1,528	0,229	2,643	0,397			
7	Луговое	2001		0,593	0,083	0,134	0,019			
8	Динью-Савиноборское	2001	0,744	3,124	1,172	6,338	3,164			
9	Щельяюрское	2001	0,174	4,419	1,495	2,970	0,875			
10	Кодачкское	2002		0,152	0,031	0,11	0,022			
11	Нижнеодесское	2002		1,095	0,219	1,858	0,372			
12	Демаельское	2003		0,442	0,088	0,554	0,111			
13	Северо-Ниедзьюское	2003	0,039	0,264	0,082					
14	Русановское	2004		0,443	0,133	4,233	1,27			
15	Южно-Седмесское	2004	0,001	0,600	0,179	0,179	0,054			

Продолжение	n	іабл.	1	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	Западно-Хатаяхское II	2005	0,090	0,482	0,112	1,197	0,423		
17	Лосиновское	2005		2,603	0,371	13,157	1,449		
18	Северо-Югидское	2005		2,267	0,793	2,596	0,909		
19	Верхневольминское	2006	0,033	0,658	0,209	0,320	0,112		
20	Западно-Возейшорское	2006	0,020	0,765	0,186	1,198	0,315		
21	Изъель-Петровское	2006		1,827	0,274	18,822	2,823		
22	Осокинское	2006	0,074	0,940	0,316	0,619	0,238		
23	Восточно-Каджеромское	2007		0,056	0,017				
24	Осваньюрское	2007		1,475	0,442	15,645	4,693		
25	Южно-Зверинецкое	2007		0,666	0,300	0,988	0,422		
26	Средне-Седъельское	2007						0,028	0,152
27	Худоельское	2008		3,205	0,641	84,974	16,995		
28	Северо-Мылвинское	2008		1,288	0,387	0,895	0,268		
29	Баяндыское	2008	0,206	6,658	2,442	67,099	24,268		
30	Западно-Печорокожвинское	2009		1,298	0,467				

Большая часть прироста запасов нефти получена как за счет доразведки ранее выявленных («старых») месторождений, так и за счет переоценки запасов и переоценки коэффициента извлечения нефти. Коэффициент воспроизводства запасов в целом составляющий за три года по провинции почти 2, при оценке только части запасов, полученных за счет геологоразведочных работ, составил 0,6.

При формальной оценке результатов подготовки запасов в 2009 г. получен коэффициент воспроизводства запасов в целом равный 0.7, а за счет геологоразведочных работ -0.5, что намного ниже ранее достигнутых в провинции показателей.

При этом ситуация в Ненецком АО и Республике Коми практически по всем видам прироста запасов нефти противоположная. Так, в Ненецком АО за три года отмечено отрицательное изменение запасов нефти за счет геологоразведочных работ, переоценки и списания – 28,0 млн. т, при этом за счет геологоразведочных работ получен прирост 14,6 млн. т и прирост по новым месторождениям и залежам 17,8 млн. т ⁵. В Республике Коми, наоборот, при увеличении запасов на 218,2 млн. т, за счет геологоразведочных работ получен прирост 35,4 млн. т и по новым открытиям - 5,7 млн. т, что нельзя оценить положительно.

Динамика объемов глубокого бурения в ТПП последних 3-х лет отражает докризисные и кризисные явления в экономике. Если до 2008 г. отмечалось в течение 5 лет динамичное наращивание объемов глубокого бурения и в 2008 г. они достигли уровня 85% от

© Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2010. – Т.5. -№2 - http://www.ngtp.ru/rub/6/26 2010.pdf

 $^{^{5}}$ - разница получена за счет списания по итогам текущих геологоразведочных работ.

максимальных значений (2001 г. - 121,3 тыс. м) после введения новых условий недропользования в России (2001 г. – последний год воспроизводства минерально-сырьевой базы), то в 2009 г. по объемам глубокого бурения достигнут 10-летний минимум, однозначно не позволяющий надеяться на достижение высоких показателей прироста запасов. В 2009 г. объемы глубокого бурения упали как в Ненецком АО (55% от 2008 г.), так и в Республике Коми (41% от 2008 г.) (рис. 2).

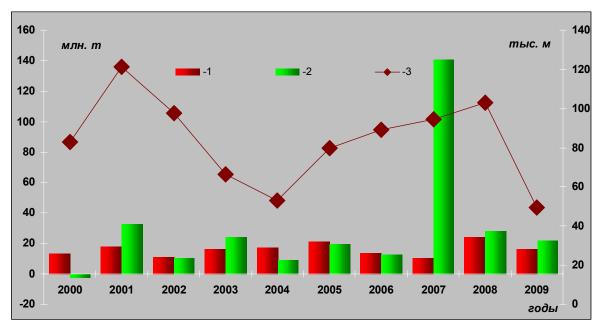


Рис. 2. Динамика основных показателей геологоразведочных работ в Тимано-Печорской провинции

1 – прирост запасов нефти за счёт геологоразведочных работ; 2 - прирост запасов нефти за счёт геологоразведочных работ с учётом переоценки, списания и увеличения коэффициента извлечения нефти; 3 – объем глубокого бурения.

Кризисные явления 2009 г. не сказались на объемах сейсморазведочных площадных работ 2D в провинции и остаются уже значительное время на стабильном уровне около 3 тыс. км в год, а объемы сейсморазведочных работ 3D наращиваются и достигли в текущем году своего максимума в провинции за весь период геологоразведочных работ - 2,3 тыс. км², что свидетельствует о значительном интересе недропользователей к поиску новых объектов, а также усилиям по доразведке и подготовке к освоению ранее выявленных залежей за счет получения детальной сейсмической информации иногда в ущерб буровой.

Можно констатировать, что при снижении недропользователями финансирования геологоразведочных работ, в первую очередь, страдает наиболее затратная статья – глубокое бурение, что сразу же сказывается на объемах прироста запасов.

Мониторинговые исследования, проводимые подведомственными Роснедрам институтами (по территории ТПП – ФГУП «ВНИГРИ»), показали, что эффективность

геологоразведочных работ на нефть и газ в провинции укладывается в полученные статистические зависимости разведанности запасов, изученности начальных суммарных ресурсов и стабилизировалась на уровне достигнутых показателей конца 90-х годов прошлого века как для территории Ненецкого АО, так и Республики Коми (250 т/м и 180 т/м).

Таким образом, показателей использование указанных свидетельствует необходимости получения приростов запасов на уровне, обеспечивающем компенсацию добычи нефти в провинции объемов глубокого бурения в ближайшие годы не менее 120 -140 тыс. м. Обсуждение возможности более эффективного ведения геологоразведочных работ (меньшими объемами бурения), как показывает практика, временны и беспочвенны, что приводит к «раздуванию» запасов при разведке, а затем огромным объемам списаний при подготовке к освоению. Характерным примером в ТПП является история разведки Тобойско-Мядсейского месторождения, где в течение пяти лет в середине прошлого десятилетия отмечались самые значительные приросты запасов нефти в Ненецком АО, которые начали сразу же списываться и, в целом, запасы нижнедевонской залежи этого месторождения сократились с почти 53,0 млн. т до 13,2 млн. т.

Лицензирование

За 10-летний период (2000 - 2009 гг.) общее число выданных лицензий на право изучения и освоения участков недр, перспективных и с уже выявленными скоплениями нефти и газа на территории СЗФО, превысило 400, с которыми работало и работает около 140 предприятий-недропользователей.

Выдача лицензий в последние годы была весьма неравномерна. В рамках реализации программы лицензирования Роснедра с 2005 г. проводит аукционы и конкурсы на участки недр, включающие месторождения УВС или значительные перспективные ресурсы нефти и газа. По результатам конкурсов и аукционов за период 2005 - 2009 гг. было распределено 53 нефтяных и газовых месторождения на территории ТПП. Уменьшались сроки передачи недропользователям месторождений, как расположенных в инфраструктурно малоразвитых районах (в первую очередь, в Ненецком АО – 31 лицензия), так и ранее невостребованных в провинции преимущественно газовых мелких и мельчайших по величине запасов месторождений (в Республике Коми – 22 лицензии). В 2007 г. и в 2009 г. состоялись конкурсы на право добычи на Кумжинское нефтегазовое месторождение⁶ и на Коровинское газоконденсатное месторождение. Группа месторождений севера ТПП вместе с

© Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2010. – Т.5. -№2 - http://www.ngtp.ru/rub/6/26_2010.pdf

 $^{^{6}}$ - с запасами свободного газа 94,2 млрд. м 3 категории C_{1} и 10,3 млрд. м 3 категории C_{2}

эксплуатируемым Василковским послужат основой разработки концепции развития газотранспортных коммуникаций на суше провинции. Наиболее значимыми нефтяными месторождениями, распределенными в результате аукциона, были такие как Западно- и Северо-Хоседаюские, Висовое и Лабаганское.

В 2009 г. В ТПП, также как и в других регионах, отмечено резкое снижение интереса недропользователей к новым участкам и объектам лицензирования, распределяемым по результатам аукционов, и существенный интерес к участкам, выставленным на геологическое изучение. К сожалению, большая часть последних так и не обрела недропользователей в силу нерешенности проблемы определения победителя при двух и более участниках.

В Республике Коми в 2009 г. было объявлено 15 аукционов на 12 участков недр (на 3 участка аукцион объявлялся дважды), включая 2 месторождения (Мишпарминское и Вежавожский участок Ярегского месторождения), из которых состоялся лишь 1 аукцион. По результатам аукциона был распределен Турышевский-1 участок недр, в котором сосредоточено 0,07 млн. т ресурсов нефти (категория Д₁). Суммарный размер разового платежа составил лишь 1,1 млн. руб.

В перечень объектов, предлагаемых в 2009 г. в Республике Коми для представления в пользование с целью геологического изучения за счет средств недропользователей, было включено 32 участка недр. По результатам поданных заявок было выдано 10 лицензий на геологическое изучение, поиски и оценку месторождений углеводородного сырья из перечня объектов 2008 г., одну внеплановую лицензию НП ОАО «НК Роснефть» оформила на нижележащие горизонты в пределах Салюкинского месторождения. Остальные 22 участка из перечня не были распределены, так как на часть участков не было ни одного заявителя, а на часть было подано больше одной заявки.

В Ненецком АО из 10 объявленных аукционов на участки недр (включая Лабаганское месторождение) и 1 конкурса на Коровинское газоконденсатное месторождение состоялись 3 аукциона и конкурс. По итогам аукционов и конкурса в распределенный фонд недр переведено запасов нефти категорий C_1+C_2 26,3 млн. т, природного газа — 41,1 млрд. м³, ресурсов — 75,9 млн. т у. т. Суммарный размер разовых платежей составил 3552,0 млн. руб.

В перечне объектов, предлагавшихся в 2009 г. в Ненецком АО для представления в пользование с целью геологического изучения за счет недропользователей, было включено 17 участков недр, но ни одной лицензии выдано не было, так как на все участки было больше одного заявителя.

В целом, по ТПП в 2009 г. было объявлено 25 аукционов и один конкурс, а также выставлено 49 участков недр для геологического изучения. Указанные темпы подготовки и проведения аукционов, конкурсов и предоставления участков недр для геологического изучения полностью соответствуют научно обоснованным темпам предоставления месторождений и участков недр с целью своевременной подготовки запасов к освоению и выявления новых скоплений в ТПП, компенсирующих добычу активными запасами. Проявившиеся в полной мере в 2009 г. пассивная позиция недропользователей и отсутствие возможностей по увеличению финансового обеспечения, необходимого для выполнения условий, предусмотренных аукционами и конкурсами, не позволяют надеяться ни на компенсацию темпов подготовки запасов за счет геологоразведочных работ на новых участках, ни на последовательное и целенаправленное появление новых направлений геологоразведочных работ на нефть и газ, подготовленных в том числе и за бюджетные средства.

При этом снижение обязательств по объемам работ на конкретных участках кардинально не решит проблему подготовки новых запасов, а лишь будет подталкивать недропользователей к минимизации работ и замораживанию изучения перспективных территорий, что в среднесрочной перспективе скажется на воспроизводстве запасов в целом.

Таким образом, возможными условиями восстановления темпов воспроизводства запасов, как в Ненецком АО, так и Республике Коми, наряду с финансовыми возможностями компаний-недропользователей и их экономической устойчивостью, является последовательное увеличение изученности новых районов за счет региональных исследований с последующим вовлечением в изучение участков недр, предоставленных в пользование в соответствии с научно обоснованными (программными) темпами и с соответствующими обязательствами как по объемам геологоразведочных работ, так и приросту запасов.

Результаты геологоразведочных работ в Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции в 2009 г. в полной мере продемонстрировали уязвимость тщательно выстраиваемой системы недропользования в развивающихся регионах в России, зависящей, в первую очередь, от экономического состояния предприятий ТЭК, их стратегических планов по развитию сырьевых баз в том или ином регионе, и возможностей расширения бизнеса.

Реального механизма, позволяющего целенаправленно влиять на объемы и темпы проведения геологоразведочных работ, от которых, в свою очередь, зависят темпы

подготовки новой сырьевой базы и воспроизводства запасов углеводородов, сегодня у государственных органов управления недропользованием нет.

Как показала практика последних лет, система предоставления региональных льгот существенным образом сказывается на темпах вовлечения месторождений в освоение и практически никак не отражается на темпах геологоразведочных работ на нефть и газ. Единственным действующим механизмом в такие «кризисные» периоды явилось бы создание централизованного фонда или использование специализированных отчислений, полностью направляемых на проведение геологоразведочных работ.

Литература

Долгосрочная государственная программа изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы России на основе баланса потребления и воспроизводства минерального сырья (утверждёна приказом № 10 МПР РФ от 08.06.2005 г. с изменениями и дополнениями в соответствии с приказом № 16 МПР РФ от 08.02.2006 г.). - М.: МПР России, 2006. - 139 с.

Прищепа О.М. Северо-Западный регион России - регион наращивания сырьевой базы и воспроизводства запасов углеводородов //Разведка и охрана недр. - 2008. - №9. - С. 16-21.

Прищепа О.М., Боровинских А.П. Состояние и проблемы воспроизводства сырьевой базы углеводородов //Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. - 2008. - №4. - С. 12-36.

Прищепа О.М., Орлова Л.А., Чумакова О.В. Направления геологоразведочных работ на нефть и газ в северо-восточной части Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции 0420800064/0025 //Нефтегазовая геология. Теория и практика. — 2008. — Т.3. - №3. - http://www.ngtp.ru/rub/4/40_2008.pdf

Рецензент: Подольский Юрий Васильевич, доктор геолого-минералогических наук.

Prischepa O.M., Orlova L.A., Averianova O.Yu.

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

NORTH-WESTERN REGION AS THE MIRROR OF THE ALL-RUSSIAN TENDENCIES IN EXPLORATION

In recent years the Timan-Pechora petroleum province takes a leader position in petroleum production volumes and the pace of preparing the country oil resource base. The regional and departmental programs now in force as well as the actualized "Program of complex developing the hydrocarbon resources of the Russian North-Western region up to 2010" allowed to have a positive influence on the pace of renewing the hydrocarbon reserves of the region.

On the one hand, the economic stability of companies-subsurface users performing their obligations and, on the other hand, enhancing the exploration maturity of new districts due to the scientifically substantiated pace of regional researches are favorable to reserve growth and increasing the volumes of exploration works. However, under "crisis" economic conditions there is need to create a centralized fund or use specialized assignment for maintaining the volumes and pace of exploration works.

Key words: Timan-Pechora petroleum province, volume and pace of exploration works, renewal of hydrocarbon reserves, subsurface use.

References

Dolgosročnaâ gosudarstvennaâ programma izučeniâ nedr i vosproizvodstva mineral'no-syr'evoj bazy Rossii na osnove balansa potrebleniâ i vosproizvodstva mineral'nogo syr'â (utverždëna prikazom # 10 MPR RF ot 08.06.2005 g. s izmeneniâmi i dopolneniâmi v sootvetstvii s prikazom # 16 MPR RF ot 08.02.2006 g.). - M.: MPR Rossii, 2006. - 139 s.

Priŝepa O.M. Severo-Zapadnyj region Rossii - region naraŝivaniâ syr'evoj bazy i vosproizvodstva zapasov uglevodorodov //Razvedka i ohrana nedr. - 2008. - #9. - S. 16-21.

Priŝepa O.M., Borovinskih A.P. Sostoânie i problemy vosproizvodstva syr'evoj bazy uglevodorodov //Mineral'nye resursy Rossii. Èkonomika i upravlenie. - 2008. - #4. - S. 12-36.

Priŝepa O.M., Orlova L.A., Čumakova O.V. Napravleniâ geologorazvedočnyh rabot na neft' i gaz v severo-vostočnoj časti Timano-Pečorskoj neftegazonosnoj provincii 0420800064/0025 //Neftegazovaâ geologiâ. Teoriâ i praktika. – 2008. – T.3. - #3. - http://www.ngtp.ru/rub/4/40 2008.pdf

© Прищепа О.М., Орлова Л.А., Аверьянова О.Ю., 2010