

## ПЕРСПЕКТИВЫ ОСВОЕНИЯ ГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА ВОСТОЧНО-СИБИРСКОГО РЕГИОНА

Приведены сведения по геолого-экономической оценке рентабельного освоения нефтегазоносных областей Восточной-Сибири на среднесрочную и отдаленную перспективу.

The data on geologic-and-economic assessment of remunerative development of oil-and-gas-bearing regions of Eastern Siberia for the intermediate-range and long-term prospects are considered hereinafter.

Россия – крупнейший в мире производитель и экспортер минерального сырья. В 2003 г. поступления в бюджет от налога на добычу полезных ископаемых превысили 330 млрд руб. В 2004 г., по оценке экспертов, использование недр принесет государству более 1 трлн руб. За счет минерально-сырьевого комплекса (МСК) формируется почти 50 % российского бюджета и более 70 % валютных поступлений от экспорта. Увеличение национального ВВП невозможно без соответствующего роста производства в МСК, для чего необходимо создание устойчивой минерально-сырьевой базы. При этом главная роль здесь принадлежит углеводородному сырью.

Однако перспективы наращивания и совершенствования ресурсов нефтегазового комплекса напрямую зависят от законодательной базы в области недропользования. В настоящее время ведущие нефтегазовые компании, обладающие высокой обеспеченностью текущей добычи запасами, переданными в лицензионное пользование, воздерживаются от финансирования ранних стадий (прогноз, поиски) геолого-разведочных работ (ГРП) в связи с высоким уровнем геологических и экономических рисков. Действующая система лицензионного недропользования не обеспечивает необходимых условий для повышения инвестиционной привлекательности собственно ГРП.

В целях упрочнения экономической ситуации и обеспечения энергетической безопасности страны и в соответствии с целевой федеральной программой «Энергетическая стратегия России до 2020 года» планируется увеличение добычи свободного газа к 2005 г. до 581 млрд м<sup>3</sup>, к 2010 г. до 665 млрд м<sup>3</sup>, к 2020 г. до 730 млрд м<sup>3</sup>. Прирост запасов в период 2005-2010 гг. должен составить 3600 млрд м<sup>3</sup>, в 2011-2015 гг. 3300 млрд м<sup>3</sup>, в 2016-2020 гг. 3550 млрд м<sup>3</sup>. При этом прогнозные, поисковые, разведочные и добывающие работы будут наращиваться в Восточно-Сибирском регионе. Прогнозные ресурсы природного газа Восточной Сибири достаточны для восполнения падающей добычи в центральных регионах страны. Вместе с тем, освоение этих ресурсов потребует существенно более высоких инвестиций, что требует уже на поисковой стадии тщательного технико-экономического обоснования перспективных объектов освоения.

Суммарный газовый потенциал Восточной Сибири оценивается в 36 трлн м<sup>3</sup>, в том числе запасы в 5,5 трлн м<sup>3</sup>. Распределение их по отдельным регионам Сибирского федерального округа, а также относительные экономические показатели приведены в табл.1.

Таблица 1

## Экономическая оценка ресурсов газа Сибирского федерального округа (по материалам СНИГГИМС)

Уровни нефтенакопления	Ресурсы			Плотность рентабельности ресурсов млн м <sup>3</sup> /км <sup>2</sup>	Экономическая характеристика рентабельных ресурсов		
	общие, млрд м <sup>3</sup>	рентабельные			Экономический эффект		Ценность недр, тыс. руб./км <sup>2</sup>
		млрд м <sup>3</sup>	%		абсолютный, млн руб.	удельный, руб./тыс.м <sup>3</sup>	
Эвенкийский автономный округ							
Палеозой	817,2	75,3	9,2	0,1	54468	2768	87
Венд – кембрий	6518,0	2385,1	36,6	3,1	1130600	1808	1490
Рифей	1142,0	70,0	6,1	0,1	36383	2637	67
Всего	8477,2	2530,4	29,8	3,3	1221451	1854	1607
Красноярский край							
Палеозой	78,4	0,0	0,0	0,0	0	0	0
Венд – кембрий	3006,1	908,0	30,2	4,3	580001	2487	2762
Рифей	627,9	91,5	14,2	0,4	50072	2028	241
Всего	3712,4	999,5	26,9	4,7	630073	2443	3000
Иркутская область							
Палеозой	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0
Венд – кембрий	7998,1	2993,7	37,4	5,0	1667665	2739	2770
Рифей	662,9	60,0	9,1	0,3	32546	1745	142
Всего	8660,0	3053,7	35,3	5,1	1700211	2710	2824
Республика Саха (Якутия)							
Мезозой	816,5	103,0	12,6	0,3	55256	2899	143
Палеозой	1264,0	144,0	11,4	0,6	78736	2955	349
Венд – кембрий	7154,7	2267,0	31,7	1,6	1220168	2275	845
Рифей	504,8	0,0	0,0	0,0	0	0	0
Всего	9740,0	2514,0	25,8	1,7	1354160	2326	920

**Примечание.** Расчет проведен при цене газа на внутреннем и внешнем рынках 3300 руб./тыс.м<sup>3</sup> и дисконте 10 %.

Результаты анализа количественных экономических оценок и качественных геолого-технических, эксплуатационных характеристик ресурсов газа Восточной Сибири указывают на высокие перспективные возможности региона и позволяют выделить приоритетные геологические объекты, обеспечивающие среднеотраслевой уровень рентабельности разработки.

К наиболее перспективным газоносным областям в Восточной Сибири можно отнести Катанскую, Байкитскую, Непско-Ботуобинскую и Ангаро-Ленскую нефтегазоносные области. Вовлечение в разработку

только базовых месторождений (Юрбченское, Кавыктинское, Чайндинское и ряда других) может обеспечить годовую добычу природного газа в 50 млрд м<sup>3</sup>. Прирост извлекаемых запасов составит 740 млрд м<sup>3</sup>. Затраты на подготовку запасов оцениваются в 185 млн долларов.

На ближайшую (до 2010 г.) и отдаленную (до 2020 г.) перспективы планируется резкое увеличение объемов финансирования ГРП в Восточно-Сибирском регионе.

Показательно сравнение планируемой динамики вовлечения средств в мероприятия по воспроизводству сырьевой базы уг-

## Мероприятия по воспроизводству сырьевой базы углеводородного сырья (млн руб. в ценах 2005 г.)

Нефтегазоносные провинции (НПП)	Финансовые средства				Ожидаемый результат
	2005-2020 гг., всего	В том числе по годам			
		2005	2006-2010	2011-2020	
Западно-Сибирская НПП					
Всего	306620	19920	93230	193470	
В том числе:					
средства федерального бюджета	24780	610	7810	16360	Уточнение геологического строения, локализация ресурсов и подготовка лицензионных участков
средства внебюджетных источников	281830	19310	85420	177100	Поисковые работы на перспективных структурах и разведка месторождений
Восточно-Сибирская НПП					
Всего	524820	18250	107130	399440	
В том числе:					
средства федерального бюджета	41240	1010	8280	31950	Уточнение геологического строения, локализация ресурсов и подготовка лицензионных участков
средства внебюджетных источников	483570	17240	98850	367480	Поисковые работы на перспективных структурах и разведка месторождений

леводородного сырья Западной и Восточной Сибири. Согласно данным упоминавшейся федеральной целевой программы с падением добычи и резким сокращением прироста запасов в Западно-Сибирской нефтегазоносной провинции (НПП) финансирование ГРП, включая бюджетные (на начальных стадиях) и внебюджетные (стадии поиска и разведки) источники, все более будет ориентировано на Восточно-Сибирскую НПП (табл.2).

Восточно-Сибирский регион испытывает в последние годы экономический подъем в связи с развитием отраслей сырьевого комплекса. Это связано с деятельностью крупнейших в России горно-добывающих компаний АЛРОСА, «Норильск-Никель», крупных золотодобывающих компаний «Лензолото», «Алданзолото» и др. Инвестиционная привлекательность подготовленных к освоению и перспективных рудных объектов послужили основой поступления в регион крупного инвестиционного, в том числе иностранного, капитала.

Создание горно-добывающих комплексов и сопутствующей им инфраструктуры потребует энергетического сопровождения и, прежде всего, наличия близрасположенных газовых и газовой-конденсатных месторождений. Разработка таких месторождений позволит насытить энергетический рынок региона, а также удовлетворить запросы зарубежных соседей: Китая, Японии и транзитом через них страны Корейского полуострова.

Ожидаемые результаты, помимо очевидного экономического эффекта в виде поступлений налогов и платежей в консолидированный бюджет, окажут огромное опосредованное влияние на социально-экономическую ситуацию в регионе, особенно в нефтегазодобывающих районах со сложными природно-климатическими и демографическими условиями. Суммарный эффект от результатов ГРП на углеводородное сырье скажется положительно на деятельности всех базовых отраслей экономики в Восточно-Сибирском регионе и России в целом.



