

УДК 322.122.

А. М. Соромотин

НЕФТЕГАЗОВЫЕ РЕСУРСЫ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ): СОСТОЯНИЕ, ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Посвящена вопросам освоения и рационального использования нефтегазовых ресурсов Республики Саха (Якутия). Рассмотрены основные периоды становления и развития нефтяной и газовой промышленности республики. Приведены количественные данные по запасам нефти и газа республики, произведено деление месторождений углеводородного сырья по запасам и по преобладающему флюиду. Представлены данные по добыче нефти и газа в динамике и в разрезе по районам республики. Названы основные недропользователи, ведущие свою производственную деятельность на территории республики. Показано использование названных природных ресурсов в экономике региона, рассмотрена транспортная логистика углеводородов, в том числе по экспортному магистральному нефтепроводу «Восточная Сибирь – Тихий Океан». Намечены основные стратегические направления использования ресурсов нефти и газа. Уникальный химический состав природных газов месторождений Якутии характеризуется высоким содержанием этана (до 8 %), обуславливающим высокую рентабельность производства; наличием полезнейшего компонента – гелия; и практически полным отсутствием соединений серы, что обеспечивает наиболее экологически чистое производство, уменьшает затраты на нейтрализацию вредных выбросов. На ближайшую перспективу просматриваются варианты как по наращиванию добычи нефти и газа, так и по их переработке со строительством здесь высокотехнологичных нефте- и газохимических производств. Это в конечном итоге позволит кардинально изменить хозяйственный комплекс всей республики. Изложенные результаты исследования убедительно доказывают, что открытые нефтегазовые ресурсы республики достаточны для формирования нового центра нефтегазодобычи в России.

Ключевые слова: Республика Саха (Якутия), нефтегазовые ресурсы, извлекаемые запасы, гелий, Лено-Виллюйская, Лено-Тунгусская нефтегазоносные провинции, магистральный нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий Океан», ESPO (East Siberia Pacific Ocean), центр нефтегазодобычи, Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока.

А. М. Soromotin

OIL AND GAS RESOURCES OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA): STATE AND PROSPECTS OF USE

The issues of development and rational use of oil and gas resources of the Republic of Sakha (Yakutia) are observed. The main periods of formation and development of the oil and gas industry of the Republic are considered. The quantitative data on stocks of oil and gas of the Republic are given, a division of the hydrocarbon reserves and for the most prevalent fluid is made. The data on oil and gas in dynamics and by regions of the Republic are presented. A list of the main subsoil users, leading its productive activity on Terri-thorium Republic is given. The use of these natural resources in the economy of the region is demonstrated, the transport logistics of hydrocarbons, including export trunk oil pipeline “Eastern Siberia – Pacific Ocean” is considered. The main strategic directions of use of oil and gas resources are planned. The unique chemical composition of natural gas deposits in Yakutia is characterized by high content of ethane (to 8 %), giving a high profitability of production; availability of useful component of helium; and the almost complete lack of sulfur compounds that provides the most ecologically clean production, reduce costs and neutralization of harmful emissions. For the near future options for increasing oil and gas production and processing with the construction of high-tech oil and chemical industries are viewed. This will eventually allow improving economic complex throughout the Republic. The results of research studies indicate that the open oil and gas resources of the Republic of sufficient for formation of a new gas production center in Russia.

Key words: the Republic of Sakha (Yakutia), the oil and gas resources, recoverable reserves, helium, the Lena-Vilyuy, the Lena-Tungusskaya oil and gas province, Magee high oil pipeline “Eastern Siberia – Pacific Ocean”, ESPO (East Siberia Pacific Ocean), the centre of oil and gas production, the Ministry of the Russian Federation for development of the Far East.

СОРОМОТИН Алексей Михайлович – с. н. с. Научно-исследовательского отдела экологии Тюменского отделения «СургутНИПИнефть» ОАО «Сургутнефтегаз».

E-mail: ecolog-72@mail.ru

SOROMOTIN Aleksey Mikhailovich – Senior Scientific Researcher of the Department of Ecology of the Tyumen Branch of the Surgut Scientific Research and Project Institute “SurgutNIPIneft” OJSC “Surgutneftegas”.

E-mail: ecolog-72@mail.ru

Введение

Территория, выступающая сама по себе как ресурс, в свою очередь, определяет и характер социально-экономического развития региона. Одновременно само общество диктует требования к использованию территории. Наличие того или иного ресурса, степень социально-экономического развития общества определяют условия и характер природопользования.

На современном этапе развития России (в связи с высокими мировыми ценами на энергоресурсы, зависимостью экономики от экспорта нефти и газа) актуальность приобретают экономико-географические исследования территорий, богатых нефтегазовыми ресурсами. Россия, занимающая ведущее место на рынке энергоресурсов, предпринимает усиленные попытки по поддержанию существующего энергобаланса, наращивает поставки углеводородного сырья в европейские страны, разрабатывает и развивает альтернативные пути экспорта энергоресурсов. Одним из таких важнейших направлений является транспортировка нефти и газа в страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Есть все основания полагать, что потребности в импорте нефти и газа в этих странах будут не ниже, а, возможно, и выше, чем в европейских странах.

В ближайшей перспективе одним из главных регионов России, участвующих в экспорте углеводородного сырья на рынок стран АТР, станет Республика Саха (Якутия). В настоящее время здесь уже происходит становление новой нефтегазоносной провинции. В республике сложилась ситуация, при которой нефтегазовая отрасль имеет преимущества, обеспечивающие ускоренное ее развитие, а именно значительные разведанные запасы углеводородов на месторождениях и их территориальная близость к крупным месторождениям Иркутской области и Красноярского края; высокие перспективы наращивания сырьевой базы нефтедобычи в районах, территориально тяготеющих к планируемым центрам добычи нефти и трассам магистральных трубопроводов; наличие базы для дальнейшего развития в республике предприятий нефтегазовой отрасли.

История открытия месторождений нефти и газа в республике

Как показывает мировой и отечественный опыт, в настоящее время в регионах с суровыми природно-климатическими условиями, аналогичными Якутии, трудно найти другие отрасли хозяйства столь же эффективные, как некоторые отрасли горнодобывающей промышленности [1]. Вследствие этого, минерально-сырьевой комплекс, в том числе топливно-энергетический, играет ведущую роль в экономике региона, является главным базисом, обеспечивающим ее стабильное социально-экономическое состояние и дальнейшее устойчивое развитие.

Республика обладает значительными нефтегазовыми ресурсами, разработка и вовлечение в хозяйственный оборот которых будут способствовать решению задач по устойчивому удовлетворению потребностей в нефти и нефтепродуктах субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа. Республика Саха (Якутия) рассматривается как новая база добычи углеводородов на предстоящие 20 лет [2]. Извлекаемые ресурсы нефти Республики Саха (Якутия) составляют 509,9 млн т, извлекаемые ресурсы природного газа – 2421,2 млрд м³ [3]. Начальные суммарные ресурсы углеводородов республики характеризуются относительно невысокой степенью разведанности: по нефти – 9,07 %, по газу – 12,7 %. Ожидаемый прирост запасов до 2020 г. составляет: по нефти – 695 млн т (C1+C2), по газу – 3950 млрд м³ (C1+C2) [4].

Возникновение и развитие нефтегазовой отрасли в республике стало возможным в результате открытия месторождений нефти и газа и их последующей разработки.

В национальном архиве Республики Саха (Якутия) хранится копия походного журнала «Дело о редкостях» сержанта Степана Попова, который по заданию коменданта Якутского уезда Г. Козловского-Угренина летом 1794 г. прошел маршрут в 1878 верст от Оленька до Сунтар с целью поиска полезных ископаемых. С. Попов писал: «Вышли на речку Лимпею, которая устьем впадала в р. Хатунку с полуденной стороны. Таковым же порядком прошли 20 верст и видели много утесов и в одном нашли каменное масло». Чуть позже мещанин А. С. Бельков пишет царю Александру I: «В прошлом 1804 г. по случаю переездов моих по берегу Ледовитого моря в Анабарской стороне найдены были мною соль каменная и таковое же масло, названное Врачебной управой черной нефтью» [5].

В дореволюционное время поисками и добычей нефти не занимались, так как это было экономически нецелесообразно. Массовое изучение недр началось в советский период. В 1925 г. Академией наук СССР была организована первая комплексная экспедиция с целью изучения естественных производительных сил республики. За два с половиной года общая протяженность маршрутов составила более 100 тыс. км. Позднее исследования были продолжены Якутской горно-технической конторой и Главным управлением Северного морского пути.

Первая нефть была получена в 1937 г. на р. Туолба в районе п. Саняхтах из кембрийских отложений. Планомерные поисково-разведочные работы начались в 1953 г. на мезозойских отложениях Вилюйской синеклизы. Уже через три года (15 октября 1956 г.) из глубокой скважины, расположенной на

правом берегу Вилюя, в 20 км от его впадения в Лену, на Таас-Тумусской площади ударил мощный фонтан с глубины 1800-2000 м. Скважина ежесуточно выбрасывала более 4 млн м³ газа. Так, впервые в республике было открыто и разведано богатейшее газовое месторождение Усть-Вилюйское, положившее начало развитию якутской нефтегазовой отрасли. Позже был открыт целый ряд газовых и газоконденсатных месторождений: Бадаранское (1963), Ниджилинское (1963), Средневилюйское (1965), Толонское (1967), Мастахское (1967). Началась промышленная добыча газа для обеспечения нужд республики.

В последующем в пределах Непско-Ботуобинской антеклизы и Предпатомского прогиба была обнаружена нефть и открыто первое нефтегазоконденсатное месторождение Якутии – Среднеботуобинское.

За годы советской власти в Якутии было открыто около 30 нефтегазоконденсатных месторождений [6]. Уже к середине 80 гг. XX в. уровень запасов позволял приступить к промышленной разработке нефтяных месторождений. Нефтегазоносные территории охватывают практически всю юго-западную часть республики.

После развала СССР геологоразведочные работы были остановлены. Освоение найденных запасов из-за суровых климатических условий и вечномерзлых грунтов требовало огромных затрат, окупить которые в результате отсутствия системы транспортировки углеводородного сырья оказалось невозможным. Как следствие, их добыча почти прекратилась.

Современное состояние нефтегазовой промышленности республики

На рубеже XXI в. ситуация изменилась. Истощение ресурсной базы в традиционных регионах нефтедобычи, высокие мировые цены на энергоносители, растущий рынок стран АТР, где потребности в энергоресурсах будут только возрастать, а также приход в регион крупных инвесторов обусловили формирование на юго-западе республики топливно-энергетического комплекса межрегиональной и внешнеэкономической специализации.

Республика Саха (Якутия) относится к вновь формирующимся добывающим районам и в ближайшей перспективе рассматривается как новый центр нефтегазодобычи на востоке России. На ее территории на 01.01.2013 г. открыто 34 месторождения углеводородного сырья, в том числе 7 нефтегазоконденсатных, 10 газоконденсатных, 2 газонефтяных, 9 газовых, 4 нефтегазовых и 2 нефтяных месторождений (табл. 1).

Наличие значительных запасов нефтегазовых ресурсов в недрах Республики Саха (Якутия)

определило бурное развитие нефтегазовой промышленности.

Основная добыча природного газа (98 %) сосредоточена в Вилюйском, Кобяйском и Мирнинском районах республики в пределах Лено-Вилюйской и Лено-Тунгусской нефтегазоносных провинций. С началом добычи нефти на Талаканском НГКМ и Отраднинском ГКМ добыча газа осуществляется и в Ленском районе (табл. 2).

Запасы газа приурочены главным образом к средним (12) и мелким (11) по запасам месторождениям, что составляет 72 % открытых месторождений (табл. 3). На территории республики открыты также одно уникальное и восемь крупных месторождений газа.

Наиболее крупными по запасам газа являются Чаяндинское, Средневилюйское, Среднетюнское, Верхневилючанское, Талаканское, Вилюйско-Джербинское месторождения.

Добычу газа осуществляют ОАО «ЯТЭК» (до 2010 г. ОАО «Якутгазпром»), на Средневилюйском и Мастахском ГКМ), ОАО «Сахатранснефтегаз» (локальный участок Среднетюнского ГКМ), ОАО «АЛРОСА-Газ» (северный блок Среднеботуобинского НГКМ), ООО «Ленск-Газ» (Отраднинское ГКМ).

Добыча нефти сосредоточена в юго-западной части республики: в Ленском (98 %) и Мирнинском районах (2 %), в пределах Лено-Тунгусской нефтегазоносной провинции (табл. 4).

Открытые запасы нефти приурочены в основном к крупным (3) и мелким (6) по запасам месторождениям, составляющим 90 % от всех открытых месторождений (табл. 5).

На средние – с запасами от 10 до 30 млн т – приходится 1 месторождение.

Наиболее крупными по запасам нефти являются Среднеботуобинское, Талаканское и Северо-Талаканское месторождения.

Добычей нефти в республике занимаются три компании: ОАО «Сургутнефтегаз» (Талаканское НГКМ, Алинское ГНМ, Северо-Талаканское НМ, Восточно-Алинское НМ), ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча» (Центральный блок Среднеботуобинского НГКМ), ЗАО «Иреляхнефть» (Иреляхское НГКМ).

Не все открытые месторождения углеводородов введены в разработку. Ряд месторождений находится в стадии доразведки и изучения (Тымпучиканское ГНМ, Таас-Юряхское НГКМ, Станахское НГМ и др.). Недропользователи проводят геологическое изучение месторождений, рассматривают варианты транспортировки и сбыта нефти и газа, просчитывают экономические показатели, по результатам которых принимаются решения о возможности или нецелесообразности добычи нефти и газа.

Таблица 1

Перечень месторождений нефтегазовых ресурсов Республики Саха (Якутия) (на 01.01.2013)

Месторождение	Тип по флюиду	Год открытия	Недропользователь
1	2	3	4
Алинское	газонефтяное	1991	ОАО «Сургутнефтегаз»
Бысахтахское	газоконденсатное	1986	ОАО «Сургутнефтегаз»
Верхнепеледуйское	газоконденсатное	2005	ОАО «Сургутнефтегаз»
Восточно-Алинское	нефтяное	2007	ОАО «Сургутнефтегаз»
Пеледуйское	газоконденсатное	2009	ОАО «Сургутнефтегаз»
Северо-Талаканское	нефтяное	2007	ОАО «Сургутнефтегаз»
Станаское	нефтегазовое	1994	ОАО «Сургутнефтегаз»
Талаканское	нефтегазоконденсатное	1984	ОАО «Сургутнефтегаз»
Южно-Талаканское	нефтегазоконденсатное	2009	ОАО «Сургутнефтегаз»
Мастаское	газоконденсатное	1967	ОАО «ЯТЭК»
Маччобинское	нефтегазовое	1985	ОАО «ЯТЭК»
Мирнинское	нефтегазовое	1991	ОАО «ЯТЭК»
Нелбинское	газовое	1989	ОАО «ЯТЭК»
Северо-Нелбинское	газоконденсатное	1987	ОАО «ЯТЭК»
Средневилюйское	газоконденсатное	1965	ОАО «ЯТЭК»
Толонское	газоконденсатное	1967	ОАО «ЯТЭК»
Иреляхское	нефтегазоконденсатное	1981	ЗАО «Иреляхнефть»
Среднеботуобинское	нефтегазоконденсатное	1970	ООО «Таас-Юрях Нефтегазодобыча»
Чаяндинское	нефтегазоконденсатное	1983	ОАО «Газпром»
Тас-Юряхское	нефтегазоконденсатное	1981	ОАО «Газпром»
Верхневилючанское	нефтегазовое	1975	ОАО «Газпром»
Соболох-Неджелинское	газоконденсатное	1966	ОАО «Газпром»
Среднетюнгское	газоконденсатное	1976	ОАО «Сахатранснефтегаз»
Отрадинское	газовое	1993	ООО «Ленск-Газ»
Тымпучиканское	газонефтяное	1989	ООО «Газпромнефть-Ангара»
Андылахское	газоконденсатное	1985	Нераспределённый фонд недр
Бадаранское	газовое	1963	
Бесюряхское	газовое	1991	
Вилуйско-Джербинское	газовое	1977	
Иктехское	нефтегазоконденсатное	1984	
Нижневилюйское	газовое	1977	
Нижнетюкянское	газовое	1985	
Усть-Вилуйское	газовое	1956	
Хотого-Мурбайское	газовое	1977	

Примечание: [7-8]

Часть открытых месторождений (Андылахское ГНМ, Бадаранское ГМ, Бесюряхское ГМ, Вилуйско-Джербинское ГМ, Иктехское НГКМ, Нижневилюйское ГМ, Нижнетюкянское ГМ, Усть-Вилуйское ГМ, Хотого-Мурбайское ГМ) находится в нераспределенном фонде недр.

Перспективы развития нефтегазовой промышленности республики

По прогнозу видных российских ученых, добыча нефти и газа в республике будет расти. Добыча нефти в Республике Саха (Якутия) составит: в 2015 г. – 12,5 млн т, в 2020 г. – 16,1 млн т, в 2030 г. – свыше 20 млн т; суммарная добыча газа

составит: в 2015 г. – 2,7 млрд м³, в 2020 г. – 25,9 млрд м³, в 2030 г. – 35,5 млрд м³ [13].

В результате расширения географии добычи нефти и газа, формирования новой перспективной нефтегазоносной провинции возникает вопрос реализации значительных объемов углеводородного сырья. Учитывая региональные особенности нефтегазодобычи, международные тенденции энергопотребления, а также геополитические и экономические интересы страны, правительством России было принято решение о диверсификации поставок – строительстве магистрального нефтепровода на восток к побережью Тихого океана.

Таблица 2

Добыча природного газа в Республике Саха (Якутия) (в разрезе юго-западных административных районов)

Год	Вилуйский		Кобяйский		Ленский		Мирнинский	
	млн м ³	%	млн м ³	%	млн м ³	%	млн м ³	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1990	859,3	61,3	365,9	26,1	–	–	176,8	12,6
1995	1183,2	71,0	211,6	12,7	–	–	271,2	16,3
2000	1206,0	74,4	162,1	10,0	–	–	252,8	15,6
2001	1284,0	79,3	89,4	5,5	–	–	245,2	15,2
2002	1311,0	81,5	59,1	3,7	–	–	238,2	14,8
2003	1232,7	76,9	127,3	7,9	–	–	243,5	15,2
2004	1296,1	78,7	105,9	6,4	–	–	244,7	14,9
2005	1237,5	79,1	110,8	7,1	–	–	216,6	13,8
2006	1308,3	80,3	104,3	6,4	–	–	217,6	13,3
2007	1276,6	79,1	131,5	8,2	7,1	0,4	197,7	12,3
2008	1425,6	79,3	117,6	6,6	27,4	1,5	227,1	12,6
2009	1557,8	82,2	95,8	5,0	7,1	0,4	234,6	12,4
2010	1546,3	81,1	107,0	5,6	18,7	1,0	234,7	12,3
2011	1534,1	81,3	95,0	5,0	31,6	1,7	225,3	12,0
2012	1624,4	81,4	81,1	4,1	44,4	2,2	244,9	12,3

Примечание: [9-11]

Таблица 3

Распределение месторождений газа Республики Саха (Якутия) по величине извлекаемых запасов

Класс месторождений по величине извлекаемых запасов	Извлекаемые запасы, млрд м ³	Количество месторождений	
		штук	%
Уникальные	> 500	1	3.1
Крупные	30 – 500	8	25
Средние	10 – 30	12	37.5
Мелкие	< 10	11	34.4

Примечание: [12]

Таблица 4

Добыча нефти в Республике Саха (Якутия) (в разрезе юго-западных административных районов)

Год	Ленский		Мирнинский	
	тыс. т	%	тыс. т	%
1990	–	–	41,0	100
1995	33,9	32,8	69,6	67,2
2000	207,5	60,2	137,3	39,8
2001	255,7	71,3	102,7	28,7
2002	260,0	76,3	80,8	23,7
2003	223,5	77,8	63,9	22,2
2004	194,1	71,5	77,4	28,5
2005	258,7	77,4	75,6	22,6
2006	242,3	74,9	81,2	25,1
2007	223,5	75,1	74,1	24,9
2008	597,6	88,6	77,0	11,4
2009	1760,9	95,0	94,0	5,0
2010	3206,2	96,8	107,7	3,2
2011	5384,8	97,7	129,4	2,3
2012	6598,5	98,3	114,9	1,7

Примечание: [9-11]

Таблица 5

**Распределение месторождений нефти Республики Саха (Якутия) по величине извлекаемых запасов
(по данным на 01.01.2012)**

Класс месторождений по величине извлекаемых запасов	Извлекаемые запасы, млн.т	Количество месторождений	
		штук	%
Уникальные	> 300	–	–
Крупные	30 – 300	3	30
Средние	10 – 30	1	10
Мелкие	< 10	6	60

Примечание: [12]

Свыше 90 % добываемой нефти поставляется на экспорт по нефтепроводу «Восточная Сибирь – Тихий Океан» через морской нефтеналивной терминал Козьмино в Приморском крае. Протяженность нефтепровода по территории республики составляет 1 458 км. В 2010 г. объем экспортных поставок нефти составил 3 245 тыс. т, в 2013 г. – 7 221 тыс. т [3, 14]. В результате строительства этого нефтепровода появилась новая марка российской нефти, получившая на международных рынках название ESPO (East Siberia Pacific Ocean). Новая марка российской нефти стала завоевывать популярность на рынках стран Азии и в США, что вызвало опасение у картеля ОПЕК, традиционно считающегося основным поставщиком в эти страны. Поставка нефти с Ближнего Востока занимает две-три недели и обходится в \$2,16 за баррель (июнь 2010), в то время как якутская нефть доходит до покупателя за три-пять дней и ее доставка составляет около \$0,7 за баррель (июнь 2010) [15]. Выгода, как говорится, на лицо.

Кроме экспортных трубопроводов в юго-западной части республики начнется строительство второй нитки газопровода Таас-Юрях – Мирный для обеспечения внутреспубликанских потребностей, а именно для потребителей западного энергорайона Республики Саха (Якутия).

Ограничиваться только добычей и экспортом углеводородного сырья за пределы республики представляется не совсем верным решением.

Необходимо на месте наладить производство по переработке части крупных запасов нефтегазовых ресурсов. Собственные мощности по переработке нефти и газа незначительны. Построены небольшие заводы в пос. Витим (мощность 20 тыс. т), пос. Таас-Юрях (100 тыс. т) и в г. Мирном (200 тыс. т).

Острым является вопрос о строительстве нефтеперерабатывающего завода (НПЗ) для частичного покрытия потребностей республики в светлых нефтепродуктах. В конце 2006 г. компанией «Петрофак» был разработан концептуальный проект НПЗ, включающий атмосферную дистилляцию и процессы глубокой переработки тяжелых нефтяных фракций. По проекту мощность предприятия

составит приблизительно 500 тыс. т нефти в год, а выпуск дизельного топлива достигнет 200 тыс. т [5]. Строительство завода предусмотрено в г. Ленске, районном центре Ленского района, в пределах которого расположены основные разрабатываемые нефтяные месторождения республики. Строительство НПЗ должно послужить также и дополнительным стимулом к повышению рентабельности разработки Среднеботуобинского месторождения.

Внутри республики необходимо не только наладить переработку части нефтегазовых ресурсов, но и создать инновационное, высокотехнологичное производство полимерных материалов. Это тоже сырьё, но уже с более высокой добавленной стоимостью. Данную продукцию можно будет реализовывать как на внутреннем рынке, так и на внешнем, например, в Китае, экономика которого показывает уверенный рост и спрос на продукцию нефте- и газохимии.

Для получения из газа разнообразной продукции в республике существует план по строительству газоперерабатывающего завода (ГПЗ). Для этого есть все основания. Химический состав природных газов месторождений Якутии характеризуется двумя важными особенностями. Первая особенность – это высокое содержание этана (до 8 %), обуславливающее относительно высокую рентабельность производства, поскольку для его обеспечения необходимо содержание этана в газе не ниже 5 %. Вторая особенность – практически полное отсутствие соединений серы, что обеспечивает наиболее экологически чистое производство, уменьшает затраты на нейтрализацию вредных выбросов.

Говоря о якутском газе, нельзя забывать о полезнейшем его компоненте – гелии. Гелий – ценный продукт, но его извлечение требует сложного и довольно энергоёмкого производства.

Исходя из состояния сырьевой базы и перспектив добычи природного газа, ежегодная добыча гелия может составить 130 млн м³ (табл. 6).

Согласно Программе социально-экономического развития муниципального образования «Ленский район» на период 2008-2011 гг., основным направле-

Таблица 6

Прогноз добычи гелия в Республике Саха (Якутия), млн м³

Регион	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030
Восточная Сибирь и Дальний Восток, в т. ч.	130	170	190	210	230	240	280	300
Республика Саха (Якутия)	50	60	70	80	90	90	110	130

Примечание: [16]

Таблица 7

Прогнозный баланс производства и потребления гелия в мире (млн м³)

	2015	2020	2025	2030
Производство	154	147	140	134
Потребление	185	212	248	300
Дефицит	-31	-65	-108	-166

Примечание: [17]

ниям до 2015 г. и стратегии до 2020 г. (2008), баланс производства и потребления гелия в мире будет иметь следующий вид (табл. 7).

Дефицит гелия предстоит компенсировать гелием с месторождений Восточной Сибири, в т. ч. Республики Саха (Якутия).

На то, что развитию Дальнего Востока в целом и Республики Саха (Якутия) в частности отводится особое место, указывает тот факт, что в мае 2012 г. было образовано Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока [18]. Никогда ранее в истории современной России не создавались министерства по развитию какого-либо региона. Данное министерство призвано координировать деятельность по реализации государственных и федеральных целевых программ. Пока трудно сказать что-либо относительно эффективности деятельности этого необычного для практики управления на федеральном уровне министерства, поэтому ограничимся констатацией данного факта. Время покажет. Но уже то, что свершилось, свидетельствует об усилении внимания федеральных властей к восточным территориям России, чего ранее, к сожалению, в «новой» России не наблюдалось.

Заключение

В настоящее время сложилась ситуация, при которой нефтегазовая отрасль на юго-западе Республики Саха (Якутия) имеет преимущества, обеспечивающие ускоренное ее развитие. Это – значительные разведанные запасы углеводородов на месторождениях и их территориальная близость к крупным месторождениям Иркутской области и Красноярского края; высокие перспективы наращивания сырьевой базы нефтедобычи в районах, территориально тяготеющих к планируемым центрам добычи нефти и трассам магистральных трубо-

проводов; наличие базы для дальнейшего развития предприятий нефтегазовой отрасли и квалифицированных кадров.

Дальнейшее становление нефтегазовой промышленности возможно с развитием трубопроводной транспортной инфраструктуры, перспективой развития внутренних и внешних рынков нефти и газа, продуктов их переработки, созданием инновационных высокотехнологических нефте- и газохимических производств. Это в конечном итоге позволит кардинально изменить хозяйственный комплекс всей республики.

Л и т е р а т у р а

1. Батугина Н. С., Гаврилов В. Л. Инвестиции в развитие минерально-сырьевого комплекса Якутии: проблемы и пути решения // Региональная экономика: теория и практика. – 2010. – № 25. – С. 29-36.
2. Севастьянова А. Е., Шмат В. В., Константинов В. И. Проблемы и возможности освоения нефтегазового потенциала Восточной Сибири и Якутии / Регион: экономика и социология. – 2008. – № 2. – С. 289-306.
3. ТЭК России. Журнал центрального диспетчерского управления топливно-энергетического комплекса. – 2014. – № 2.
4. Алексеев Г. Ф., Сафронов А. Ф. Перспективы развития нефтегазового комплекса Республики Саха (Якутия) // Минеральные ресурсы России. Экономика и управление. – 2009. – № 1. – С. 29-33.
5. Локомотив Якутской экономики // Нефть России. – 2009. – № 12. – С. 50-55.
6. Терещенко В. Якутские окна роста // Нефть России. – 2012. – № 6. – С. 41-43.
7. Клещев К. А., Шеин В. С. Нефтяные и газовые месторождения России: Справочник в двух книгах. Книга вторая – азиатская часть России. – М.: ВНИГНИ, 2010. – 720 с.

8. Подольский Ю. В., Маргулис Л. С. Сырьевая база углеводородов Республики Саха (Якутия) // Нефтегазовая геология. Теория и практика. – 2013. – Т. 8, – № 2. – http://www.ngtp.ru/rub/6/23_2013.pdf (дата обращения: 08.03.2014).
9. Государственный доклад о состоянии и охране окружающей среды Республики Саха (Якутия) в 2009 году. Правительство Респ. Саха (Якутия), М-во охраны природы Респ. Саха (Якутия). Якутск, 2010. – 232 с.
10. Государственный доклад о состоянии и охране окружающей среды Республики Саха (Якутия) в 2010 году. Правительство Респ. Саха (Якутия), М-во охраны природы Респ. Саха (Якутия). Якутск, 2011. – 308 с.
11. Экономика районов и городов Республики Саха (Якутия) за 1990, 2000, 2005-2012 гг.: Стат. сб. / Территориальный орган ФСГС по Республике Саха (Якутия) – Якутск, 2013. – 224 с.
12. Калинин А. В., Глаголев А. И., Алексеева Е. С. Нефтегазовый потенциал Восточной Сибири и Дальнего Востока: нефтегазоносность регионов, месторождения, инфраструктура, проекты, компании: Обз. инф. Сер.: Геология, бурение, разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений. – М.: ООО «ИРЦ Газпром», 2008. – 224 с.
13. Коржубаев А. Г., Филимонова И. В., Мишенин М. В. Современная стратегия комплексного освоения ресурсов нефти и газа Востока России / Бурение и нефть. – 2011. – № 11. – С. 24-28.
14. ТЭК России. Журнал центрального диспетчерского управления топливно-энергетического комплекса. – 2013. – № 3.
15. Приложение к журналу «МИНТОП», № 7. – 2010.
16. Коржубаев А. Г., Филимонова И. В., Мишенин М. В., Соколова И. А. Освоение ресурсов и запасов газа Восточной Сибири и Дальнего Востока: принципиальные подходы, количественные оценки / Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2009. – № 8. – С. 4-12.
17. Программа социально-экономического развития муниципального образования «Ленский район» на период 2008-2011 гг., основных направлений до 2015 г. и стратегии до 2020 г., – Ленск, 2008.
18. Постановление Правительства Российской Федерации от 31 мая 2012 года № 534 «Вопросы Министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока».
3. ТЭК России. Журнал центрального диспетчерского управления топливно-энергетического комплекса. 2014. – № 2.
4. Alekseev G. F., Safronov A. F. Perspektivy razvitiya neftegazovogo kompleksa Respubliki Saha (Jakutija) // Mineral'nye resursy Rossii. Jekonomika i upravlenie. 2009. – № 1. – S. 29-33.
5. Lokomotiv Jakutskoj jekonomiki // Neft' Rossii. 2009. – № 12. – S. 50-55.
6. Tereshhenko V. Jakutskie okna rosta // Neft' Rossii. 2012. – № 6. – S. 41-43.
7. Kleshhev K. A., Shein V. S. Neftjanye i gazovye mestorozhdenija Rossii: Spravochnik v dvuh knigah. Kniga vtoraja – aziatskaja chast' Rossii. – M.: VNIGNI, 2010. – 720 s.
8. Podol'skij Ju. V., Margulis L. S. Syr'evaja baza uglevodorodov Respubliki Saha (Jakutija) // Nefttegazovaja geologija. Teorija i praktika. – 2013. – T. 8, № 2. – http://www.ngtp.ru/rub/6/23_2013.pdf (data obrashhenija: 08.03.2014).
9. Gosudarstvennyj doklad o sostojanii i ohrane okruzhajushhej sredy Respubliki Saha (Jakutija) v 2009 godu. Pravitel'stvo Resp. Saha (Jakutija), M-vo ohrany prirody Resp. Saha (Jakutija). – Jakutsk, 2010. – 232 s.
10. Gosudarstvennyj doklad o sostojanii i ohrane okruzhajushhej sredy Respubliki Saha (Jakutija) v 2010 godu. Pravitel'stvo Resp. Saha (Jakutija), M-vo ohrany prirody Resp. Saha (Jakutija). – Jakutsk, 2011. – 308 s.
11. Jekonomika rajonov i gorodov Respubliki Saha (Jakutija) za 1990, 2000, 2005-2012 gg: Stat. sb. / Territorial'nyj organ FSGS po Respublike Saha (Jakutija) – Jakutsk, 2013. – 224 s.
12. Kalinkin A. V., Glagolev A. I., Alekseeva E. S. Nefttegazovyj potencial Vostochnoj Sibiri i Dal'nego Vostoka: neftegazonosnost' regionov, mestorozhdenija, infrastruktura, proekty, kompanii: Obz. inf. Ser.: Geologija, burenie, razrabotka i jekspluatacija gazovyh i gazokondensatnyh mestorozhdenij. – M.: ООО «IRC Gazprom», 2008. – 224 s.
13. Korzhubaev A. G., Filimonova I. V., Mishenin M. V. Sovremennaja strategija kompleksnogo osvoenija resursov nefiti i gaza Vostoka Rossii / Burenje i nefit'. 2011. – № 11. – S. 24-28.
14. ТЭК России. Журнал центрального диспетчерского управления топ-ливно-энергетического комплекса. 2013. – № 3.
15. Prilozhenie k zhurnalu «MINTOP», № 7. – 2010.
16. Korzhubaev A. G., Filimonova I. V., Mishenin M. V., Sokolova I. A. Osvoenie resursov i zapasov gaza Vostochnoj Sibiri i Dal'nego Vostoka: principial'nye podhody, kolichestvennye ocenki / Problemy jekonomiki i upravlenija neftegazovym kompleksom. 2009. – № 8. – S. 4-12.
17. Programma social'no-jekonomicheskogo razvitiya municipal'nogo obrazovanija «Lenskij rajon» na period 2008-2011 gg., osnovnyh napravlenij do 2015 g. i strategii do 2020 g., – Lenck, 2008.
18. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 31 maja 2012 goda № 534 «Voprosy Ministerstva Rossijskoj Federacii po razvitiju Dal'nego Vostoka».

References

1. Batugina N. S., Gavrillov V. L. Investicii v razvitie mineral'no-syr'evogo kompleksa Jakutii: problemy i puti reshenija // Regional'naja jekonomika: teorija i praktika. – 2010. – № 25. – S. 29-36.
2. Sevast'janova A. E., Shmat V. V., Konstantinov V. I. Problemy i vozmozhnosti osvoenija neftegazovogo potenciala Vostochnoj Sibiri i Jakutii / Region: jekonomika i sociologija, 2008. – № 2. – S. 289-306.