

УДК 628.475.3(571.56)

Перспективы газификации в Республике Саха (Якутия)

Слепцова М.И., к.т.н., старший научный сотрудник Института проблем нефти и газа СО РАН

Аннотация. Анализирована реализация программы газификации Республики Саха (Якутия) и рассмотрены перспективы ее развития.

Ключевые слова: природный газ, месторождения газа, газификация, Республика Саха (Якутия).

Prospects for gasification in the Republic of Sakha (Yakutia)

Sleptsova M.I., Cand. Of Tech. Sci., Senior Researcher, Institute for Problems of oil and Gas, Siberia Branch, Russian Academy of Science

Annotation. We consider the implementation of the program of gasification of the Republic of Sakha (Yakutia) and the prospects for its development.

Keyword: natural gas, gas fields, gasification, the Republic of Sakha (Yakutia).

Газификация является важным направлением государственной политики, направленной на улучшение социально-экономических условий жизни населения. В Республике Саха (Якутия) сосредоточены значительные запасы природного газа 2716 млрд. м³, прогнозные геологические ресурсы оцениваются в 12 трлн. м³ газа.

Добыча природного газа и газового конденсата ведется четырьмя недропользователями с пяти месторождений: ОАО «ЯТЭК» (Средневилюйское газоконденсатное месторождение(ГКМ)); Матахское газоконденсатное месторождение); ОАО «АЛРОСА-Газ» (северный блок Среднеботуобинского нефтегазоконденсатного месторождения(НГКМ)); ОАО «Сахатранснефтегаз» (локальный участок Среднетюнгского газоконденсатного месторождения(ГКМ)) и ООО «Ленск-Газ» (Отрадинское газоконденсатное месторождение(ГКМ)).

В таблице 1 приведена динамика добычи природного газа в Республике Саха (Якутия) в 2005-2013 гг. и прогноз на 2014-2018 гг. [4, 5].

Таблица 1

Динамика добычи природного газа в Республике Саха (Якутия), млн. м³

Год	Всего	Месторождения					
		Средневилюйское ГКМ	Матахское ГКМ	Северный блок Среднеботуобинского НГКМ	Локальный участок Среднетюнгского ГКМ	Отрадинское ГКМ	Чаяндинское НГКМ
2008	1 775,9	1 425,7	117,7	227,1	5,4	-	
2009	1 891,0	1 557,8	95,8	234,6	2,8	-	
2010	1 906,5	1 542,0	107,0	234,7	4,3	18,4	
2011	1 883,9	1 526,8	94,9	224,6	6,0	31,5	
2012	1 980,5	1 619,8	81,1	230,6	4,6	44,4	
2013	1 998,9	1 690,1	38,4	220,2	4,8	45,4	
2014 план	2 021,2	1 703,1	16,2	231,0	4,9	50,6	
2015 прогноз	1 950	1 600	50	245	5	50	
2016 прогноз	1 950	1 600	50	245	5	50	
2017 прогноз	1 950	1 600	50	245	5	50	
2018 прогноз	8 850	1 600	50	245	5	50	6 900

В 2013 г. суммарный объем добычи газа составил 1,9989 млрд. м³. Наибольший объем природного газа добывается на Средневилюйском ГКМ и составил около 1,6901 млрд. м³ или порядка 84,5% от суммарной добычи по

республике. К 2018 г. Объем добычи природного газа по республике составит 8,85 млрд. м³, в том числе с Чаяндинского НГКМ – 6,9 млрд. м³.

По географическому охвату и по доле, приходящейся на душу населения, Республика Саха (Якутия) занимает лидирующие позиции в дальневосточном регионе по уровню газификации и использованию природного газа в народном хозяйстве. Во многом это стало возможным благодаря запасам углеводородов и реализации программы газификации населенных пунктов в республике.

В Республике Саха (Якутия) газификация – это специальный инвестиционный приоритет, благодаря которому был дан импульс качественно новому этапу развития экономики республики. Эффект от реализации программы газификации носит масштабный характер.

Природный газ используется потребителями Центрального региона Якутии с 1967 года, а в Западном регионе – с 1983 года.

Начало масштабной газификации населенных пунктов РС(Я) началась после принятия Государственной программы «Газификация населенных пунктов Республики Саха (Якутия) в 2002–2006 годах и основные направления газификации до 2010 года» [1]. До реализации этой программы газификацией был охвачен 41 населенный пункт в 5 улусах и г. Якутске с пригородами.

Необходимость разработки программы продиктована первостепенной важностью стоящих перед государством целей, также исходя из масштабов предстоящих работ, огромных финансовых затрат и технической сложности строительства.

Основной целью государственной программы является создание условий для устойчивого роста экономики сельских и промышленных улусов республики, обеспечивающего повышение уровня жизни населения, улучшение экологической обстановки, повышения надёжности функционирования газотранспортной системы и энергоснабжения населенных пунктов республики.

Программа предусматривает решение следующих основных задач: расширение зоны газификации; государственная поддержка развития системы

газоснабжения в целях улучшения социально-экономических условий жизни населения, создания условий для развития экономики Республики Саха (Якутия) с учетом энергетической и экологической безопасности; обеспечение надежности газоснабжения, реконструкция и модернизация газотранспортной системы; повышение уровня газификации жилищно-коммунального хозяйства, производственных объектов сельского хозяйства, промышленных и иных организаций, расположенных на территории Республики Саха (Якутия); оптимизация топливного баланса путем перевода котельных на газовое топливо.

Затем была принята Республиканская целевая программа «Газификация населенных пунктов Республики Саха (Якутия) в 2007–2011 годах и основные направления газификации до 2020 года» [2].

В республике газифицировано 87 населенных пунктов в девяти улусах (Верхневиллюйский, Виллюйский, Горный, Кобяйский, Намский, Хангаласский, Мегино-Кангаласский, Мирнинский, Ленский) и г. Якутске с пригородами, 48 из них были газифицированы впервые в период с 2002 по 2010 годы. Таким образом, реализация Государственной программы газификации позволила более чем в 2 раза увеличить количество населенных пунктов, охваченных газификацией. В результате реализации мероприятий программы газификации рост газопотребления с 2001 по 2010 год составил более 280,0 млн. м³ газа.

В настоящее время реализация государственной политики в области газификации населенных пунктов в 2012-2016 годах отражено в государственной программе Республики Саха (Якутия) «Газификация населенных пунктов и обеспечение надежности газового хозяйства Республики Саха (Якутия) на 2012-2016 годы», принятой Указом Президента Республики Саха (Якутия) от 12 октября 2011 года № 967 [3].

В таблице 2 приведена реализация программы газификации в РС(Я).

Таблица 2

Газификация в Республике Саха (Якутия) за 2009 и 2013 гг.

№		Всего	2009	2010	2011	2012	2013
1	Всего газовые сети, км, в том числе	621,5	244,7	94,3	159,2	64,3	59
1.1.	Магистральные газопроводы, км	267,9	59,3	16	103,4	49	40,2
1.2.	Межпоселковые газовые сети, км	60,2	47,3	8,6	-	4,3	
1.3.	Внутрипоселковые газовые сети, км	293,4	138,1	69,7	55,8	11	18,8
2	Газифицировано жилых домов, ед.	16571	2141	3182	4541	4481	2226
3	Переведено котельных на газовое топливо, ед.	48	20	8	13	5	2
4	Газифицировано объектов сельского хозяйства, ед.	80	45	21	0	14	0

За 2009-2013 гг. построено 621,5 км газопроводов, 267,9 км магистральных газопроводов, 60,2 км межпоселковых и 293,4 внутрипоселковых газовых сетей. Газифицировано 16571 жилых домов и квартир, переведено 48 котельных на газовое топливо, газифицировано 80 производственных объектов сельского хозяйства.

Финансирование программы газификации населенных пунктов Республики Саха (Якутия) проводится из федерального, местного и республиканского бюджетов и внебюджетных средств (таблица 3).

Таблица 3

Объемы финансирования программы газификации Республики Саха (Якутия) за 2002-2013 годы, млн. руб.

Годы	Всего	Источники финансирования			
		Федеральный бюджет	Местный бюджет	Бюджет РС(Я)	Внебюджетные средства
2002	538,63	94,2	-	444,43	-
2003	1282,128	117,2	3,135	1 127,793	34,0
2004	1725,559	109,150	-	1 616,409	-
2005	2136,186	115,0	5,0	2 016,186	-
2006	2215,0	565,0	-	150,0	1500,0
2007	2343,915	485,42	-	15,0	1843,495
2008	3418,895	730,0	-	-	2688,895
2009	3225,741	704,250	-	3,0	2518,491
2010	1855,397	310,0	-	28,654	1 516,743
2011	1536,1	138,3	-	315,9	1081,8
2012	1 312,43	117,3	-	1 052,4	142,7
2013	1 352,3	708,0	-	518,3	126,1
Итого	20277,55	4193,82	8,135	1475,284	9935,481

За период с 2002 года по 2013 год на выполнение программных мероприятий по газификации РС(Я) направлено более 20,27 млрд. рублей, в т. ч. из федерального бюджета – 4,19 млрд. рублей, бюджета Республики Саха (Якутия) – 1,47 млрд. рублей, местного бюджета – 8,1 млн. рублей, внебюджетных средств – 9,9 млрд. рублей.

Программа газификации РС(Я) имеет социальный характер, с 2008 года впервые в истории газификации сел России малоимущим гражданам на газификацию жилого дома оказывается единовременная адресная материальная помощь. Государственная помощь малообеспеченным семьям составляет до 100 тыс. рублей. На эти цели, начиная с 2008 г. по 2013 г., ежегодно выделяется 100 млн. руб. из госбюджета РС(Я) Республики Саха (Якутия).

К числу основных проблем газификации населенных пунктов республики относятся:

– Современное состояние газового комплекса республики характеризуется сложными процессами реформирования организационной структуры, следствием которого является недостаточно четкое взаимодействие предприятий, неблагоприятным финансовым состоянием предприятий отрасли, неудовлетворительным техническим состоянием основных фондов.

– Очаговый характер заселения с низкой плотностью населения (0,3 чел./км²). Якутия – самый большой по площади субъект Российской Федерации. Республика Саха (Якутия) занимает территорию площадью 3103,2 тыс.км² (18,2% территории России), при этом население составляет 958,2 тыс. чел. Данный факт обуславливает необходимость строительства протяженных газовых сетей и соответственно значительные капиталовложения на газификацию.

– Экстремальные природно-климатические условия определяют сезонность выполнения строительно-монтажных работ и приобретения трубной продукции. Производство строительно-монтажных работ осуществляется только в зимний период с декабря по март (4 месяца) в зависимости от

температурного режима. Более 90% территории республики имеет сезонную транспортную доступность.

– Особенностью газодобывающей и газотранспортной системы также является то, что она состоит из трех локальных подсистем – Центрального, Западного и Среднетюнгского. В настоящее время все подсистемы работают замкнуто и технологически независимо друг от друга.

– Поставки природного газа производятся сугубо для обеспечения выработки электрической и тепловой энергии, в связи с этим, газопотребление в республике жестко связано с климатическими условиями и характеризуется большой сезонной неравномерностью газопотребления (коэффициент неравномерности равен 0,612).

Анализ отдельных аспектов несоответствия уровня газификации потребностям социально-экономического развития РС(Я) показывает, что они носят комплексный характер. Целесообразность решения этой проблемы с использованием программно-целевого метода управления определяется следующими факторами:

– комплексный характер проблемы, обусловленный сложными природно-климатическими условиями, низкой плотностью населения на огромной территории республики, и ролью газификации, обеспечивающей условия для экономического роста, повышения качества жизни населения;

– высокая капиталоемкость и социальный характер газификации, определяющие ее низкую инвестиционную привлекательность для бизнеса и необходимость участия государства в реализации программы газификации.

Газификация населенных пунктов имеет как значительный социальный эффект, состоящий в улучшении условий труда, так и экономический эффект, выражающийся в повышении производительности труда и снижении себестоимости сельхозпродукции. В перспективе данный проект даст толчок промышленному развитию, позволит более интенсивно развивать экономику.

Одно из самых удаленных от точек сбыта Чаяндинское НГКМ, принадлежащее ОАО «Газпром», содержит половину балансовых запасов газа Якутии.

Газификация регионов Российской Федерации – одно из наиболее приоритетных направлений деятельности ОАО «Газпром». Работа ОАО «Газпрома» по газификации российских регионов направлена на достижение максимального экономически оправданного уровня газификации РФ. По России уровень газификации составляет 63,2%, а в РС(Я), где имеются значительные ресурсы природного газа, всего 23,3%.

Выбор Чаяндинского НГКМ в качестве базового месторождения для крупнейшего строящегося газопровода «Сила Сибири» был сделан не только в силу огромных объемов газа, но и потому, что его разработка решит множество социальных задач развития Восточной Сибири и Дальнего Востока. Уникальный по своему составу чаяндинский газ в силу реальных инфраструктурных ограничений неконкурентоспособен на внутреннем рынке страны. Снизить стоимость газа для потребителей в Якутии и на Дальнем Востоке возможно с помощью экспорта в Китай и Корею. Причем чем выше будут объемы экспорта, тем ниже цена для россиян. Кроме того, строительство магистрального газопровода позволит решить ряд комплексных задач по газоснабжению южных районов Якутии. Общий объем инвестиций в экономику республики при строительстве газопровода «Сила Сибири» только по предварительным расчетам составляет 430 млрд. руб. Расширение деятельности «Газпрома» является серьезным стимулом для роста уровня социально-экономического развития республики. В частности, строительство газотранспортных мощностей обеспечит развитие газификации территории Якутии.

Трасса газопровода «Сила Сибири» выбрана таким образом, чтобы газифицировать максимально возможное количество населенных пунктов. По прогнозной оценке на строительство только внутрипоселковых газовых сетей понадобится 8,7 млрд. руб. Жители 314 якутских городов, сел и поселков

получат доступ к более дешевому и экологичному энергоносителю, а уровень газификации республики будет доведен до среднероссийских 70%. Новый импульс развитию производственных мощностей даст газификация Тарыннахского ГОКа, Селигдарского ГКХ и Таежного ГОКа. Общий объем газа, который ежегодно планируется направлять для промышленных объектов и населенных пунктов республики составляет около миллиарда кубометров.

Таким образом, программа газификации населенных пунктов РС(Я) является в первую очередь социальным, направленным на повышение уровня жизни населения, улучшение экологической обстановки, повышение надёжности функционирования газотранспортной системы и энергоснабжения населенных пунктов республики.

Библиографический список:

1. Государственная программа РС(Я) «Газификация населенных пунктов Республики Саха (Якутия) в 2002–2006 годах и основные направления газификации до 2010 года». – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/473504722>

2. Республиканская целевая программа «Газификация населенных пунктов Республики Саха (Якутия) на 2007-2011 годы и основные направления до 2020 года». – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/815001971>

3. Государственная программа РС(Я) «Газификация населенных пунктов и обеспечение надежности газового хозяйства Республики Саха (Якутия) на 2012-2016 годы».

Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/473509541>

4. Грязнухина-Степанова В.Р., Слепцова М.И. Проблемы и особенности недропользования в нефтегазовом комплексе Республики Саха (Якутия) // Проблемы современной экономики. – 2011. – №3 (39). – С.221-224.

5. Сайт Министерства промышленности РС(Я). Нефтегазовая промышленность. Режим доступа: <http://sakha.gov.ru/node/147473>