



ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Перспективные и прогнозные ресурсы природного (свободного) газа в России оцениваются в 176.0 трлн куб.м (более половины мировых), в том числе на наименее изученные ресурсы категории D₂ приходится 77.2 трлн куб.м. Основная часть ресурсов сосредоточена в малоизученных районах Восточной Сибири, Дальнего Востока и шельфов Карского, Баренцева и Охотского морей.

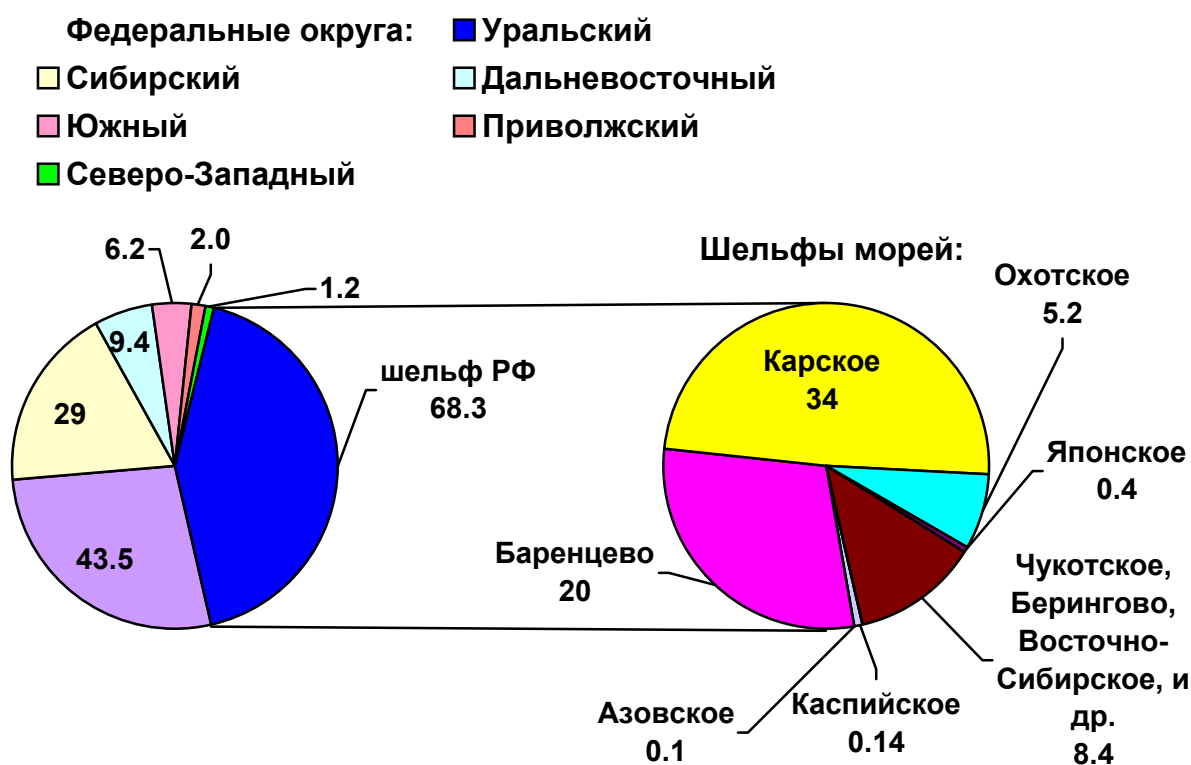
Предварительно оцененные запасы газа составляют 16.4 трлн куб.м (в том числе на суше – 12.8 трлн куб.м).

Разведанные запасы свободного газа России составляют 47.2 трлн куб.м и в 2001 г. по сравнению с предыдущим годом выросли на 1%. Доля России в мировых запасах газа – около 30%. Свыше 70% разведанных запасов природного газа сосредоточено в Уральском федеральном округе (главным образом – в Ямало-Ненецком АО).

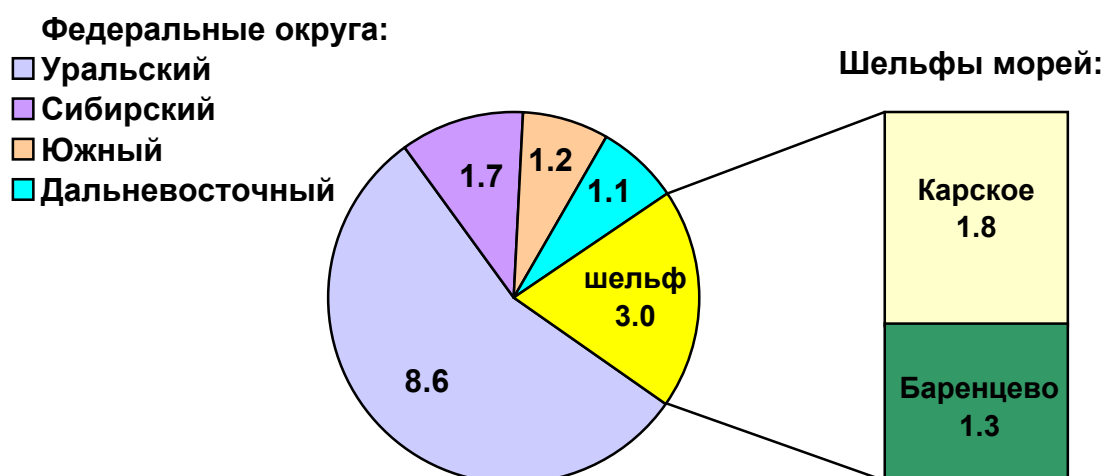
Более 25% российских разведанных запасов газа приходится на технологический газ, в котором, кроме метана, содержатся также этан, пропан, бутаны, конденсат, гелий. Эти компоненты являются ценнейшим сырьем для химического производства, и использовать такой газ в качестве

топлива без предварительной переработки недопустимо.

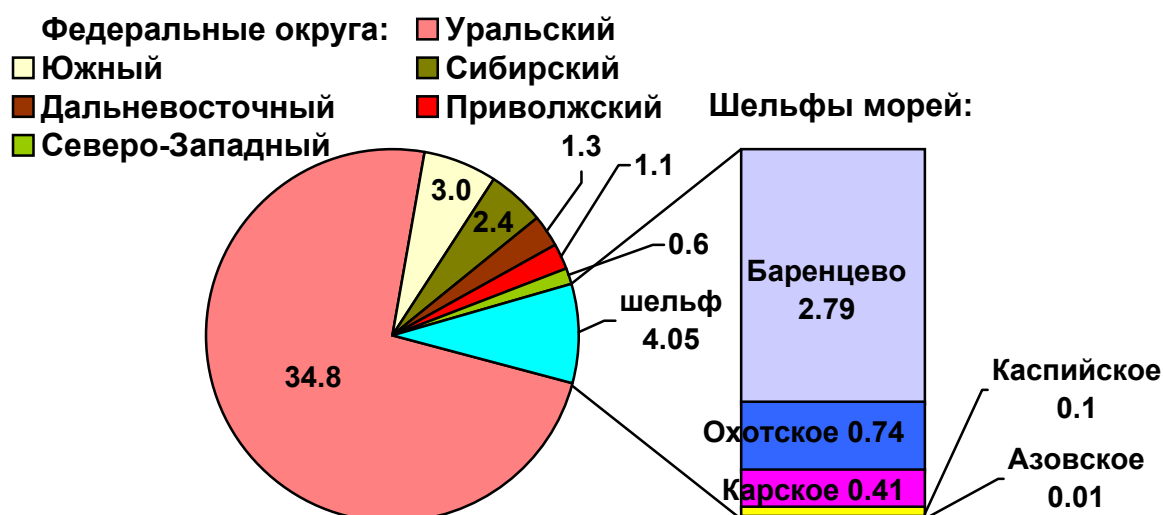
Преимущественно технологическими являются, в частности, природные газы месторождений Восточной Сибири и Дальнего Востока.



Распределение перспективных и прогнозных ресурсов природного (свободного) газа России по федеральным округам и шельфам, трлн куб.м



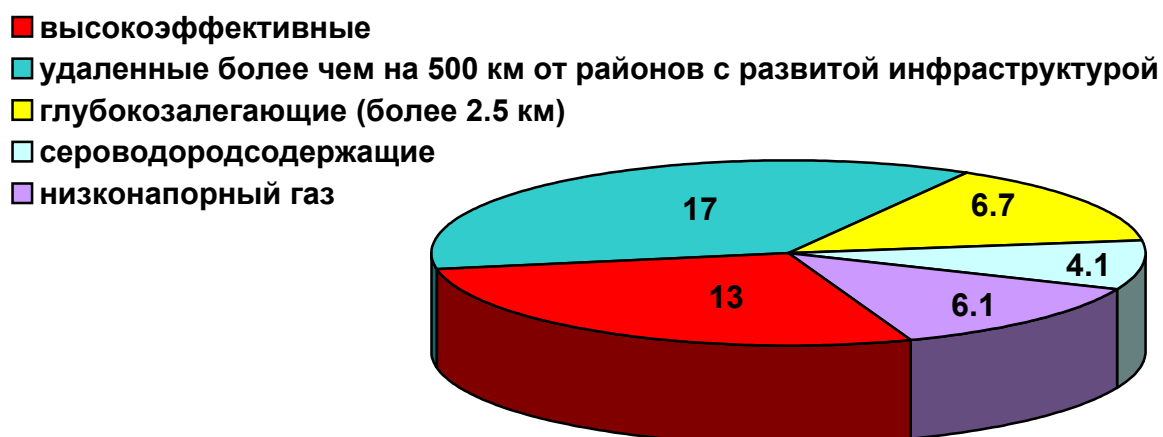
Распределение предварительно оцененных запасов природного (свободного) газа России по федеральным округам и шельфам, трлн куб.м



Распределение разведанных запасов свободного газа России по федеральным округам и шельфам, трлн куб.м

В структуре разведанных запасов на долю высокоэффективных (рентабельно извлекаемых) приходится менее 28%, в том числе около 17% – на так называемый «сухой» газ в освоенных районах Надым-Пур-Тазовского междуречья (Ямало-Ненецкий АО), к добыче которого приспособлена существующая инфраструктура. Газ более глубоких горизонтов содержит значительный процент конденсата и требует особой технологии извлечения и переработки.

На европейские районы страны приходится около 10% разведанных запасов свободного газа.



Структура разведанных запасов свободного газа России по сложности освоения, трлн куб.м

В 2001 г. в распределенном фонде недр было 83.3% разведанных запасов газа, в промышленную разработку вовлечено всего 62.6%.

ОАО «Газпром», включая его дочерние и зависимые компании, располагал 60% российских запасов свободного газа (28.1 трлн куб.м), 85% которых сосредоточены в Западной Сибири. На 31 декабря 2001 г. ОАО «Газпром» владел 122 лицензиями на недропользование, из них 95 – с правом добычи углеводородного сырья.

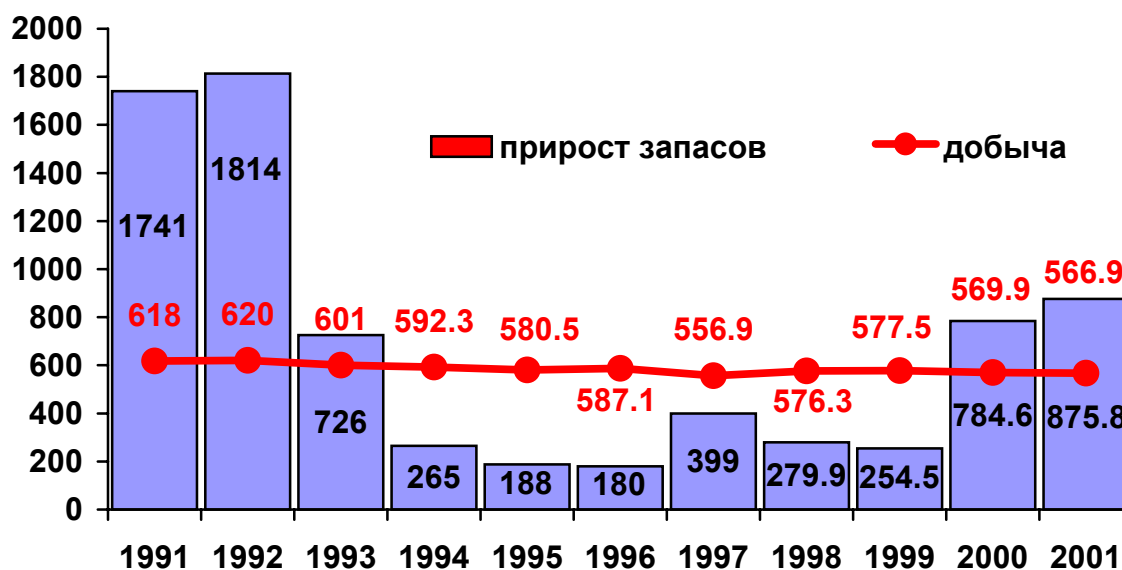
Крупнейшие газовые месторождения России

МЕСТОРОЖДЕНИЕ	БАЛАНСОВЫЕ ЗАПАСЫ, ТРЛН КУБ.М		ГОД ВВОДА В РАЗРАБОТКУ	НЕДРОПОЛЬЗОВАТЕЛЬ
	A+B+C ₁	C ₂		
Ямало-Ненецкий АО				
Уренгойское	6.02	1.40	1978	«Газпром»
Ямбургское	4.18	0.48	1986	«Газпром»
Заполярное	3.52	0.03	2001	«Газпром»
Бованенковское	4.37	0.55	2007	«Газпром»
Харасавэйское	1.26	0.36	2012	«Газпром»
Крузенштерновское	0.96	0.71	...	Нераспределенный фонд
Южно-Тамбейское	1.02	0.22	2020	Нераспределенный фонд
Северо-Тамбейское	0.72	0.20	2020	Нераспределенный фонд
Баренцево море				
Штокмановское	2.54	0.67	2010	«Севморнефтегаз» (СП «Газпрома» и «Роснефти»)
Оренбургская область				
Оренбургское	0.95	0.09	1974	«Газпром»
Астраханская область				
Астраханское	2.63	1.06	1986	«Газпром»
Эвенкийский АО				
Юрубчено- Тохомское	0.13	0.57	...	«ЮКОС» (только Юрубченский блок)
Республика Саха (Якутия)				
Чаяндынское	0.38	0.86	...	Нераспределенный фонд
Иркутская область				
Ковыктинское	1.28	0.62	2008	«РУСИА-Петролеум»

Из открытых в России 828 месторождений с запасами свободного газа в разработку вовлечены 360. Почти 71% запасов сосредоточен в 24 крупнейших месторождениях (балансовые запасы газа в каждом – более 500 млрд куб.м); лишь 3% разведанных запасов приходится на многочисленные мелкие и средние месторождения.

На базовых месторождениях ЯНАО, обеспечивавших в последние 20 лет основную часть добычи газа, в значительной мере выработаны верхние, самые низкие по себестоимости эксплуатации горизонты. В будущем структура запасов будет усложняться, средняя глубина разведочных скважин – расти, а масштаб открываемых месторождений – уменьшаться.

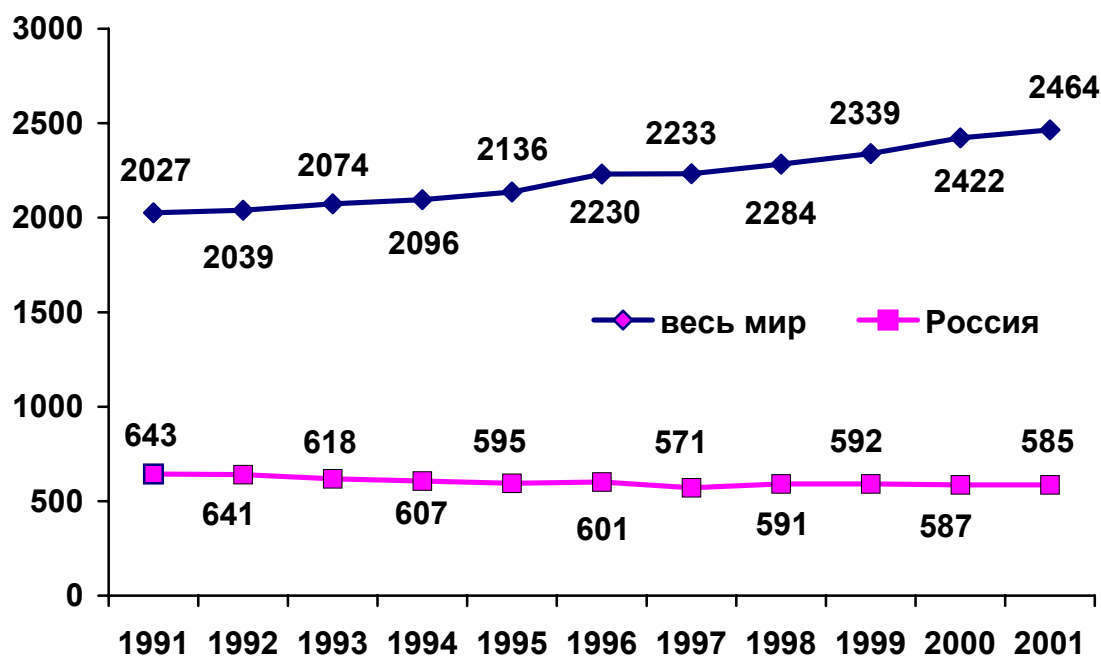
В 1994-1999 гг. прирост разведанных запасов свободного газа за счет геологоразведочных работ не компенсировал объемов его добычи. В 2000 г. этот показатель превысил объем добычи свободного газа на 37.7%, в 2001 г. – более чем на 50%. Основная часть прироста запасов получена в Иркутской области за счёт доразведки Ковыктинского месторождения (551.9 млрд куб.м), а также в Ямало-Ненецком АО (218.4 млрд куб.м).



Динамика добычи свободного газа и прироста его запасов в России в 1991-2001 гг., млрд куб.м

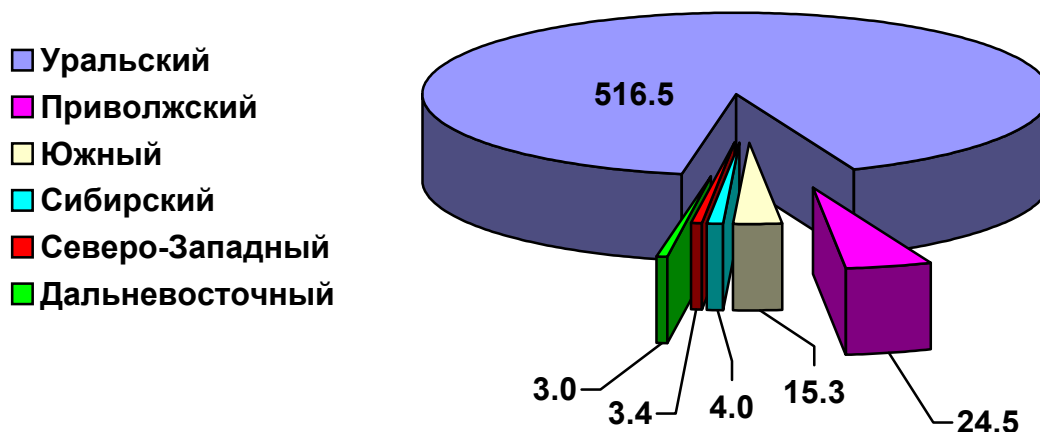
К началу 2002 г. из недр России извлечено (накопленная добыча) 12.9 трлн куб.м, что несколько меньше 20% мировой накопленной добычи.

В настоящее время по добыче газа Россия занимает первое место в мире. Газовая промышленность является наиболее устойчиво работающей отраслью в российской экономике. С 1991 г. по 2001 г. объем добычи природного газа (свободного и растворенного в нефти) сократился всего на 9%. Доля России в мировой газодобыче за этот период снизилась с 31.7% до 23.7%. В 2001 г. в стране добыто 585.4 млрд куб.м природного газа (в том числе растворенного – 18.5 млрд куб.м).



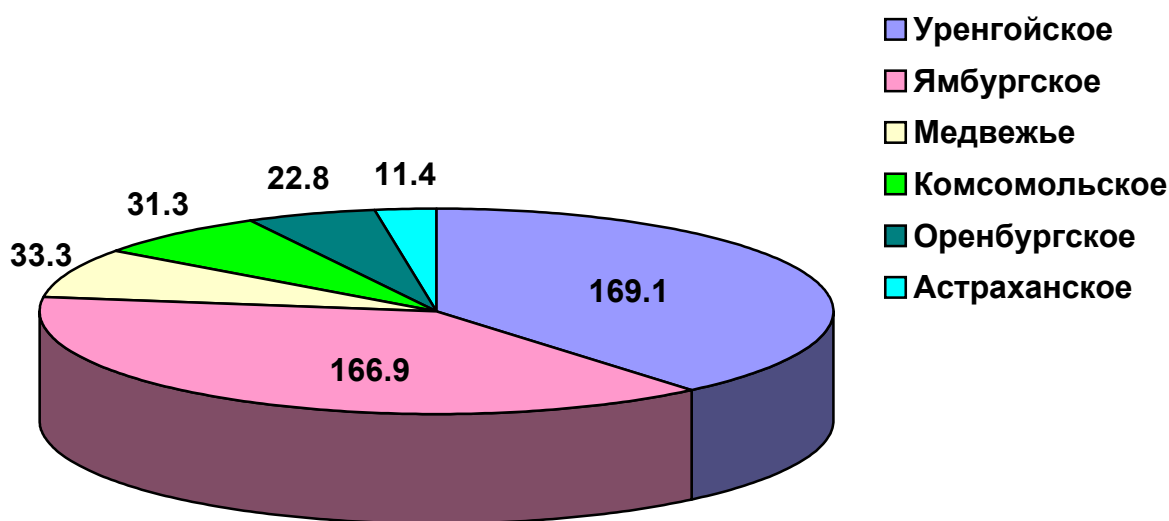
Динамика добычи природного газа в России и в мире в 1991-2001 гг., млрд куб.м

Примерно 89% всего добытого в 2001 г. свободного газа было извлечено из недр Ямало-Ненецкого автономного округа.



Распределение добычи свободного газа по федеральным округам в 2001 г., млрд куб.м

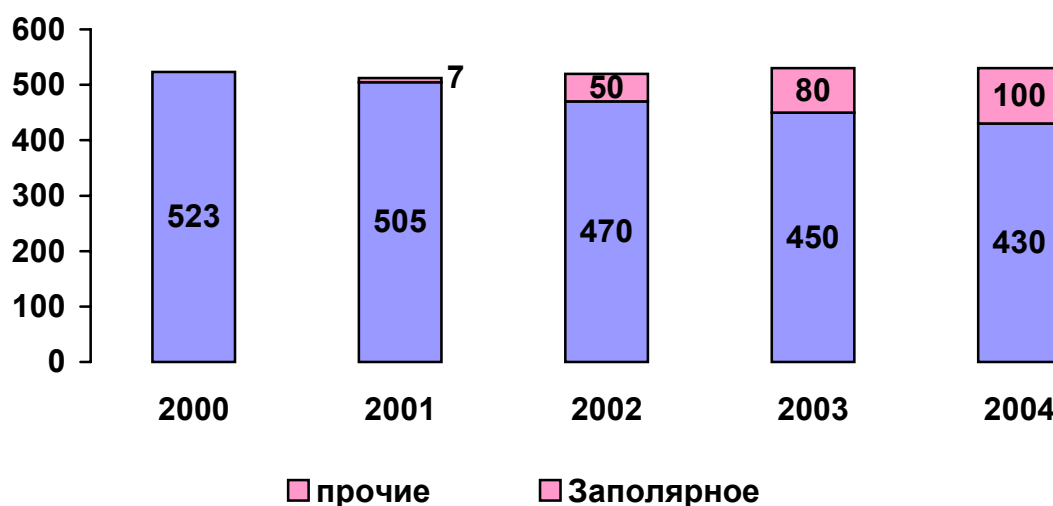
Шесть месторождений обеспечивают 76.7% российской добычи, в том числе около 57.4% газа производится на двух месторождениях ЯНАО, которые находятся в состоянии естественного падения добычи по причине выработанности запасов.



Добыча природного (свободного) газа на основных месторождениях России в 2001 г., млрд куб.м

На долю *ОАО «Газпром»* – крупнейшей газовой компании мира – приходится около 88% добычи газа в России и 21% мировой добычи.

Компенсировать падение добычи «Газпрома» призвана программа освоения месторождения Заполярное. Добыча газа на этом месторождении, согласно планам «Газпрома», составит 100 млрд куб.м и позволит компании выйти на общий объем добычи в 530 млрд куб.м.



Роль месторождения Заполярное в добыче «Газпрома», млрд куб.м

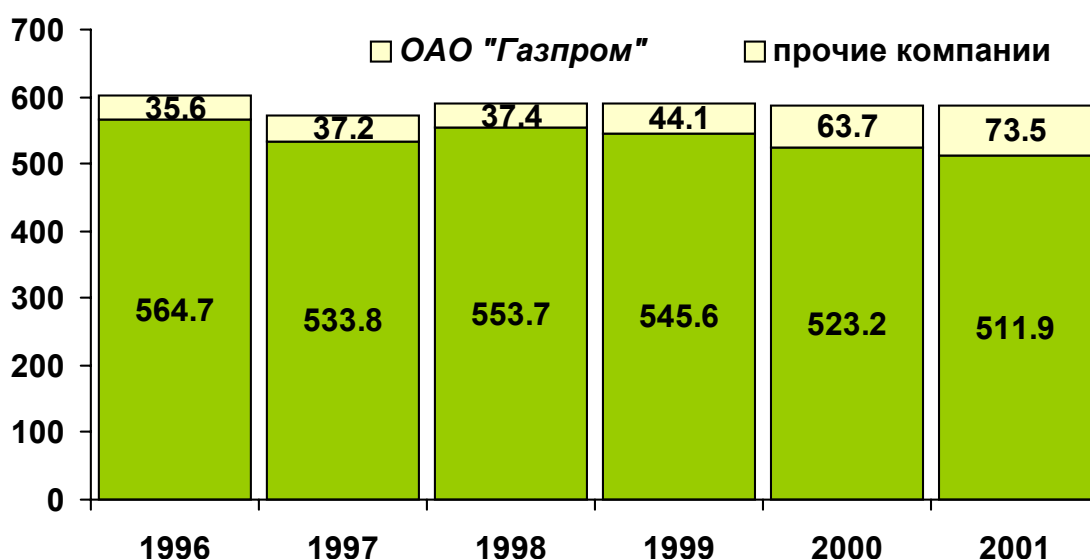
На полуострове Ямал разведано 21 месторождение, в том числе три крупнейших: Бованенковское, Харасавэйское и Крузенштерновское – с суммарными разведанными запасами более 10 трлн куб.м. Возможный объем добычи газа на месторождениях полуострова Ямал оценивается в 130 млрд куб.м в год. На освоение этих месторождений, согласно оценкам «Газпрома» и администрации ЯНАО, требуется 50-75 млрд дол.

Крупным резервом являются гигантские газоконденсатные месторождения – Штокмановское на шельфе Баренцева моря и Ковыктинское на юге Иркутской области.

Имеется также реальная возможность дополнительного увеличения добычи газа за счет ввода меньших по запасам месторождений в Западной Сибири, на Европейском Севере (включая шельф), на Северном Кавказе, на шельфе Сахалина и в Якутии.

В перспективе, в связи с истощением запасов «сухого» газа на главных месторождениях страны, начнется ввод в эксплуатацию газоконденсатных залежей и возникнет проблема интенсификации извлечения конденсата из недр (в частности, внедрения технологии разработки с обратной закачкой газа в пласт – «сайклинг-процесс»).

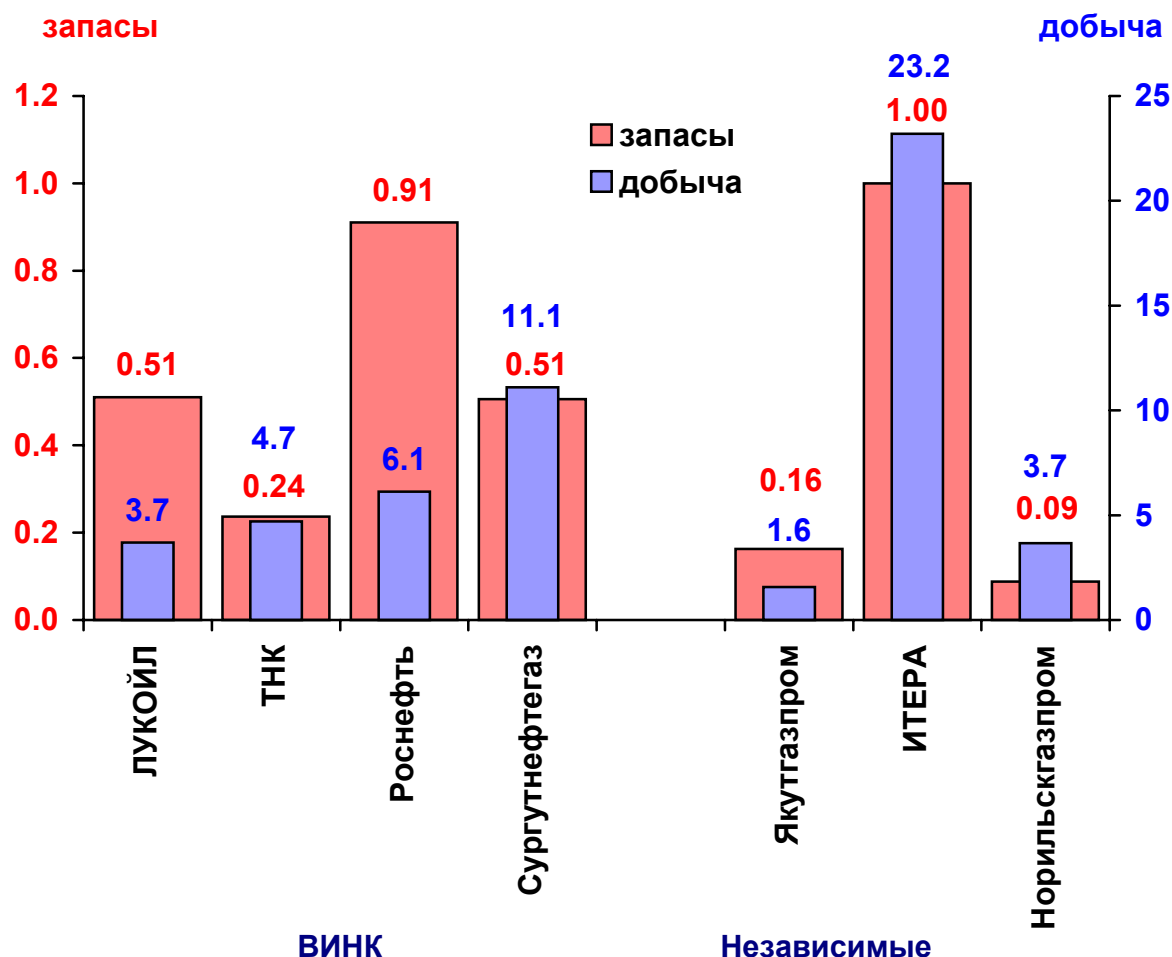
За период с 1996 г. по 2001 г. добыча газа *ОАО «Газпром»* снизилась на 10.8%. Российские нефтяные и независимые газодобывающие компании за это же время добычу увеличили.



Соотношение объема природного газа, добытого «Газпромом» и независимыми производителями в 1996-2001 гг., млрд куб.м

В 2001 г. в добыче газа в России на долю крупных отечественных нефтяных компаний приходилось 32.2 млрд куб.м, из которых почти половину составил газ, растворенный в нефти, имеющий отличный от свободного газа механизм утилизации и заметно отличающийся по себестоимости производства.

Добыча независимых газодобывающих компаний (все компании РФ, за исключением «Газпрома» и ВИНК) выросла с 3.6 млрд куб.м в 1999 г. до 41.3 млрд куб.м в 2001 г.

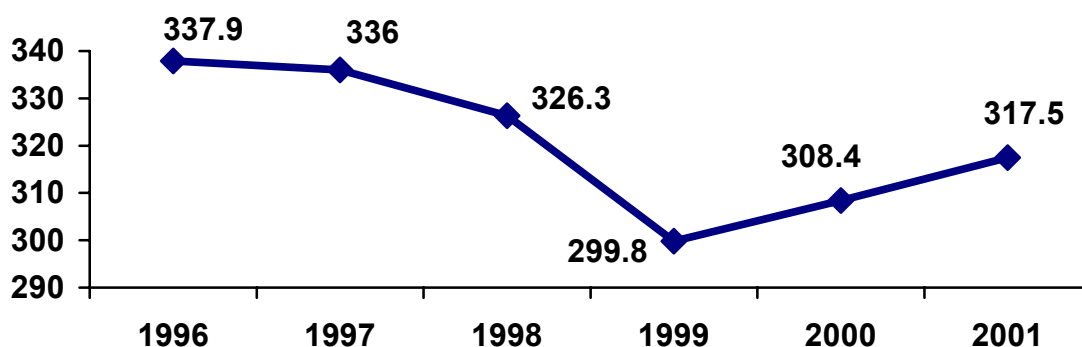


Разведанные запасы и добыча природного газа нефтяными и независимыми от «Газпрома» газодобывающими компаниями в 2001 г. (запасы – трлн куб.м, добыча – млрд куб.м)

Нефтяные и независимые газодобывающие компании готовы наращивать добычу газа, однако для этого необходимо на федеральном уровне обеспечить им доступ к газопроводам и рынкам сбыта, а также разработать гибкую систему налогов и льгот.

Искусственное сдерживание цен на газ делает его реализацию внутри России экономически нецелесообразной и не стимулирует потребителей к его эффективному использованию. Российский потребитель получает газ по цене 20-25 дол. за 1000 куб.м, а при экспорте «Газпром» получает до 80 дол. за 1000 куб.м. В то же время резкий рост внутренних цен на газ повлечет за собой увеличение себестоимости производства во всех отраслях хозяйства.

Тем не менее, в 2000-2001 гг. наметился некоторый рост фактического внутреннего потребления природного газа в России, улучшилась дисциплина платежей на российском рынке. Задолженность российских потребителей за поставленный газ сократилась в течение года с 80 до 32 млрд руб. при 100%-ной оплате текущих поставок.

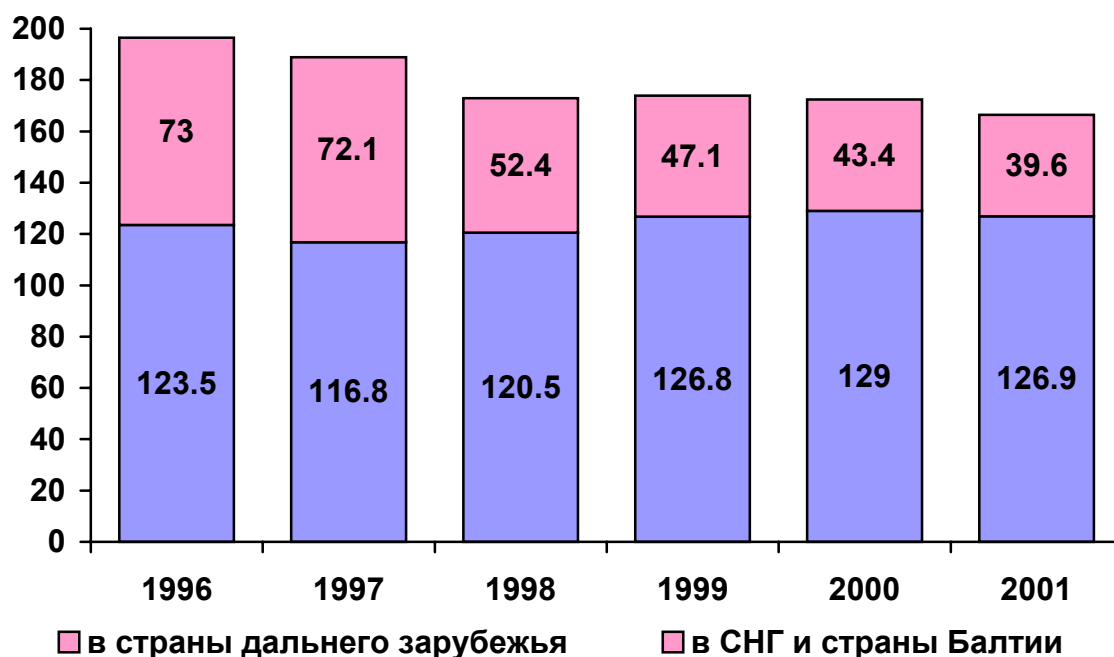


Динамика потребления природного газа в России в 1996-2001 гг., млрд куб.м

В области первичной переработки природных газов наиболее серьезная проблема отечественной промышленности – низкая глубина извлечения полезных компонентов. Здесь Россия серьезно отстает от развитых капиталистических стран, в то время как согласно «Энергетической стратегии Российской Федерации», к 2020 г. из добываемого газа должны извлекаться все находящиеся в нем ценные

компоненты. Предстоит, в частности, разработать и реализовать стратегию комплексной разработки в Восточной Сибири уникальных ресурсов газа с большим содержанием конденсата и гелия.

Россия поставляет газ в 20 стран Европы и продолжает занимать первое место в мире по объему экспорта. Хотя экспорт российского газа в 2001 г. в страны дальнего зарубежья сократился на 1.6%, а в страны СНГ – на 8.8%, ценовая конъюнктура на рынках Западной Европы позволила «Газпрому» в 2001 г. увеличить свою валютную выручку на 25% (на 2.9 млрд дол.). В 2001 г. «Газпром» подписал серию новых долгосрочных контрактов на экспорт газа в европейские страны.

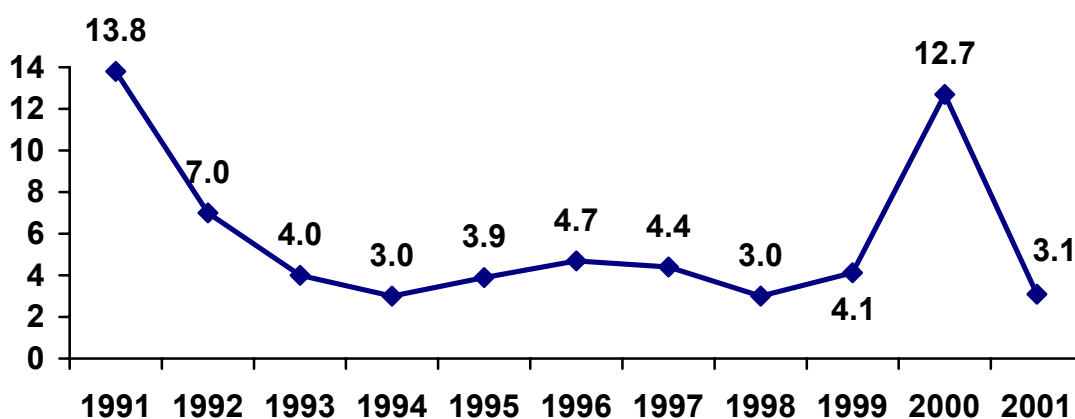


Динамика экспорта газа из России в 1996-2001 гг. (по данным ОАО «Газпром»), млрд куб.м

«Газпром» эксплуатирует крупнейшую в мире систему транспортировки газа протяженностью около 150 тыс.км. В 2001 г. статус трансевропейского в Европейском инвестиционном банке получил проект «Газпрома» – Североевропейский газопровод, предполагаемый маршрут прокладки которого проходит из Ленинградской области по дну

Балтийского моря до территории Германии. Продолжалось строительство газопровода «Голубой поток». В рамках проекта «Ямал–Европа» в отчетном году завершено строительство первой нитки транзитного газопровода на территории Польши.

С целью покрытия наметившегося дефицита газа для удовлетворения внутреннего спроса Россия стремится к наращиванию импортных поставок. Импорт газа всегда осуществлялся в незначительных объемах. В 2001 г. поставки газа из Туркменистана, увеличившиеся за предыдущий год, вновь снизились из-за проблем с согласованием взаимовыгодных контрактных условий.



Динамика импорта природного газа в Россию в 1991-2001 гг., млрд куб.м

Ресурсами и запасами природного газа Россия обеспечена в полной мере. Основная проблема заключается в стоимости их освоения. Для обеспечения планируемого на 2020 г. уровня добычи газа (660-700 млрд куб.м), поддержания надежности сырьевой базы и обеспечения стратегических интересов страны необходимо:

- добиться прироста эффективных запасов в объеме не менее 3 трлн куб.м в каждое пятилетие;

- реализовать ресурсный потенциал Восточной Сибири и Дальнего Востока, что позволит обеспечить экономику и население этих территорий эффективным энергоресурсом, а также усилить геополитическое влияние России в Азиатско-Тихоокеанском регионе;
- начать освоение месторождений полуострова Ямал, Баренцева и Карского морей.

Инвестиционные потребности газовой отрасли в период до 2020 г. оцениваются в 170-180 млрд дол.