

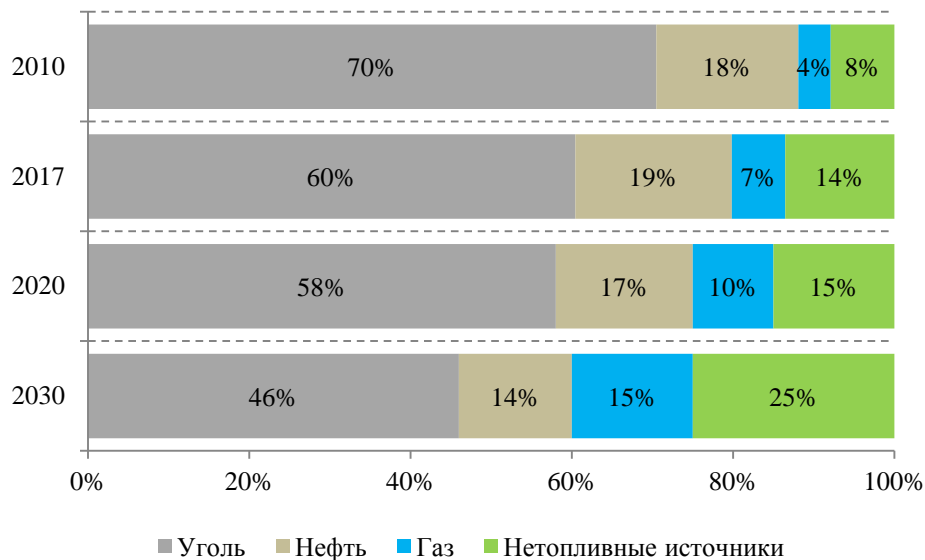


# Перспективы экспорта российского газа в КНР до 2030 г.

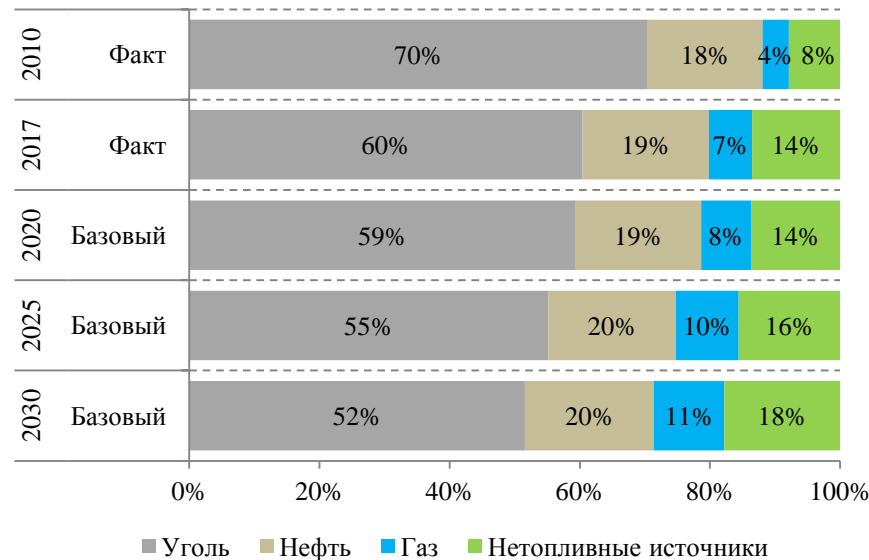
**Подготовил магистрант гр. БЭМ-17-01  
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина  
Хотимский К.В.**

**Москва  
21 декабря 2018 года**

Прогноз топливо-энергетического баланса Китая в 2010-2030 гг., %



Источник: составлено автором на основе данных ГКРР КНР



Источник: расчеты автора на основе данных ВР

\*Примечание: к нетопливым источникам относятся атомная энергия, гидроэнергия, ветровая и солнечная энергии, прочие ВИЭ и биомасса

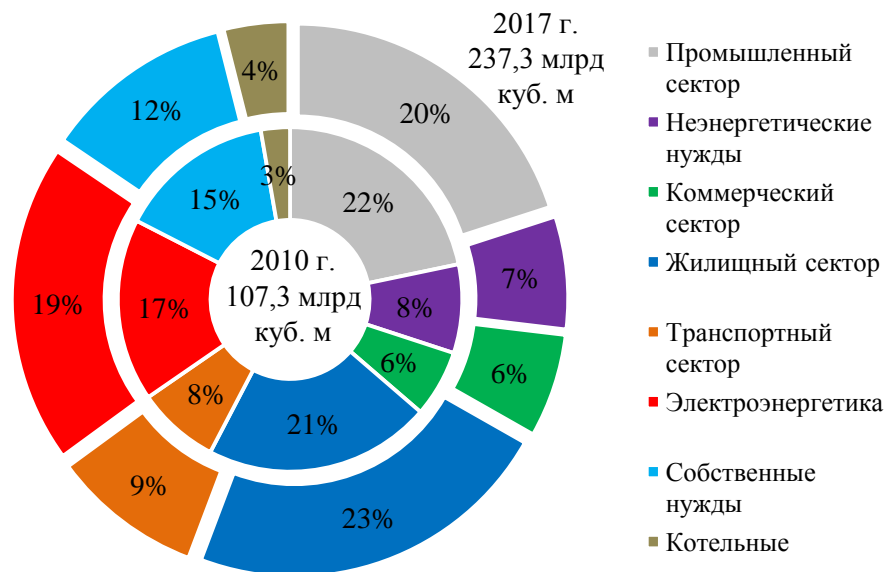
Основой ТЭБа Китая остается уголь. Доля угля сократилась с 2010 г. на 10 п.п. за счет увеличения потребления нефти, газа и нетопливных источников. В абсолютном выражении за 2010-2017 гг. увеличилось потребление всех энергоносителей. К 2030 г. ожидается, что доля угля может составить 46-52%, нефти – 14-20%, газа – 11-15%, нетопливных источников – 18-25%. Увеличение потребления более экологически чистых источников энергии будет происходить в контексте реализации программы по переводу потребителей с угля



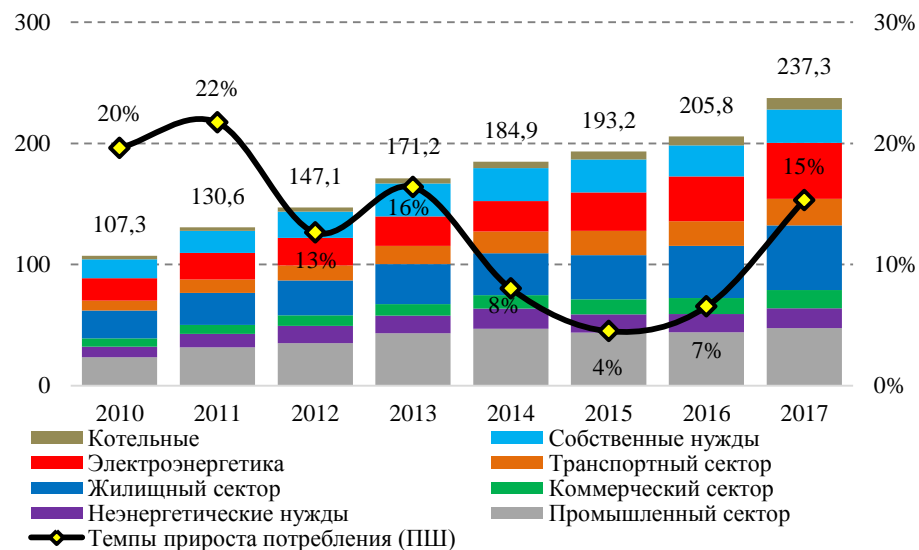
# Ключевые направления изменения структуры первичного спроса на газ в КНР



Доли категорий потребителей в структуре потребления газа КНР в 2010-2017 гг., %



Динамика и темпы прироста потребления газа в Китае по категориям в 2010-2017 гг., млрд куб. м и %



Источник: составлено автором на основе данных ГКРР КНР

Сохранение высоких темпов экономического роста в Китае внесло вклад в существенное увеличение потребления энергоресурсов. Основным фактором прироста потребления газа в Китае является государственное регулирование отрасли и планы властей по переводу потребителей с угля на газ. Так, только этот фактор увеличил потребление газа в Китае на 76,9 млрд куб. м, что составляет около 59% всего роста

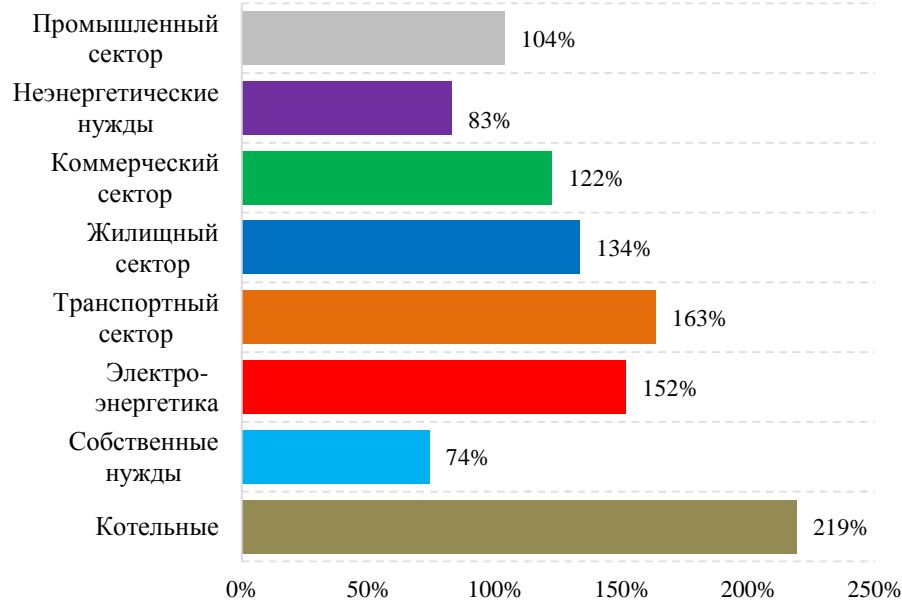
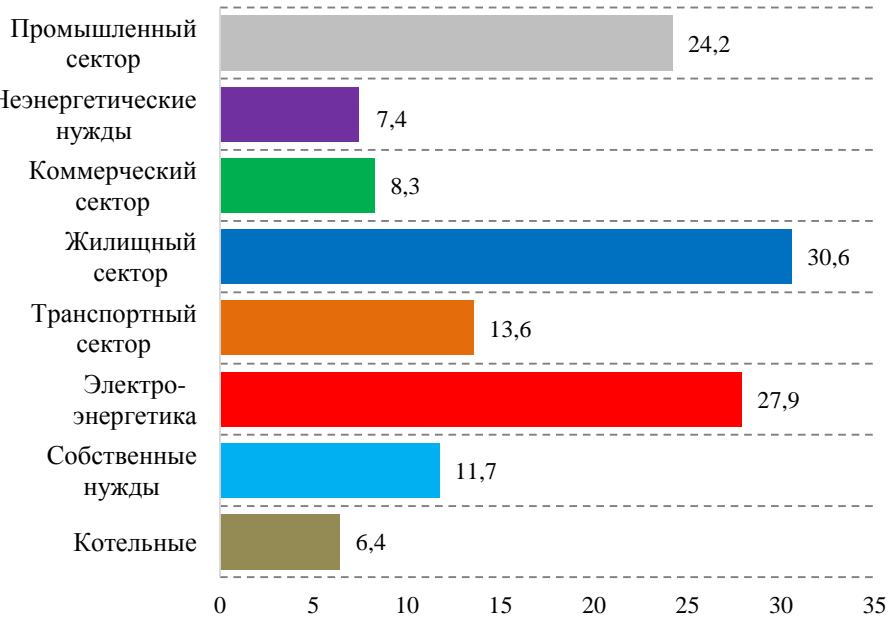


# Ключевые направления изменения структуры первичного спроса на газ в КНР



Абсолютный прирост категорий первичного потребления газа в Китае в 2011-2017 гг., млрд куб. м

Относительный прирост категорий первичного потребления газа в Китае в 2011-2017 гг., %



Источник: составлено автором на основе данных ГКРР КНР

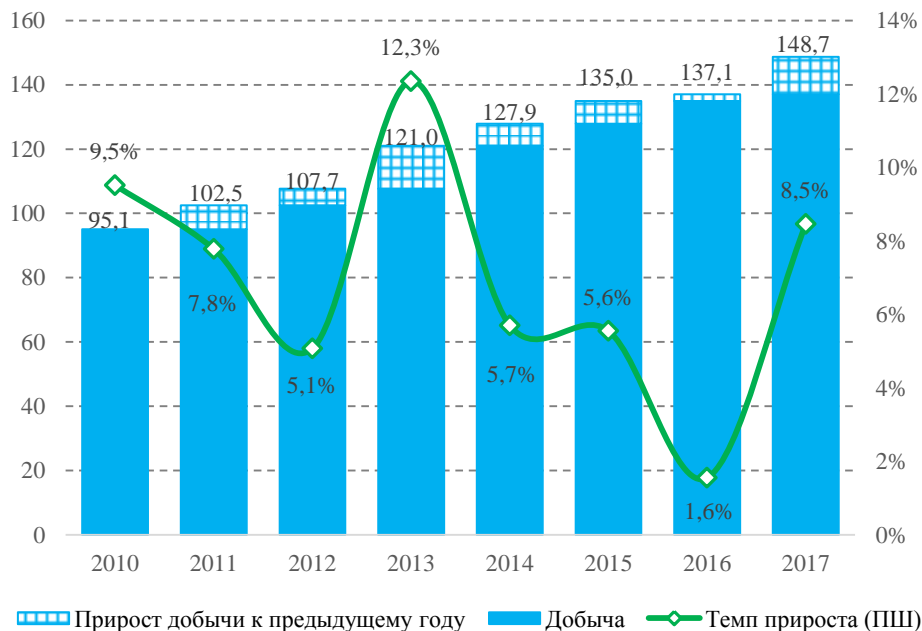
Потребление газа в Китае в 2017 г. по сравнению с уровнем 2010 года увеличилось на 130,0 млрд куб. м, или на 121%. Выросли значения всех компонентов потребления. Наибольший прирост произошел в жилищном секторе (30,6 млрд куб. м), на объектах электроэнергетики (27,9 млрд куб. м) и в транспортном секторе (24,2 млрд куб. м)



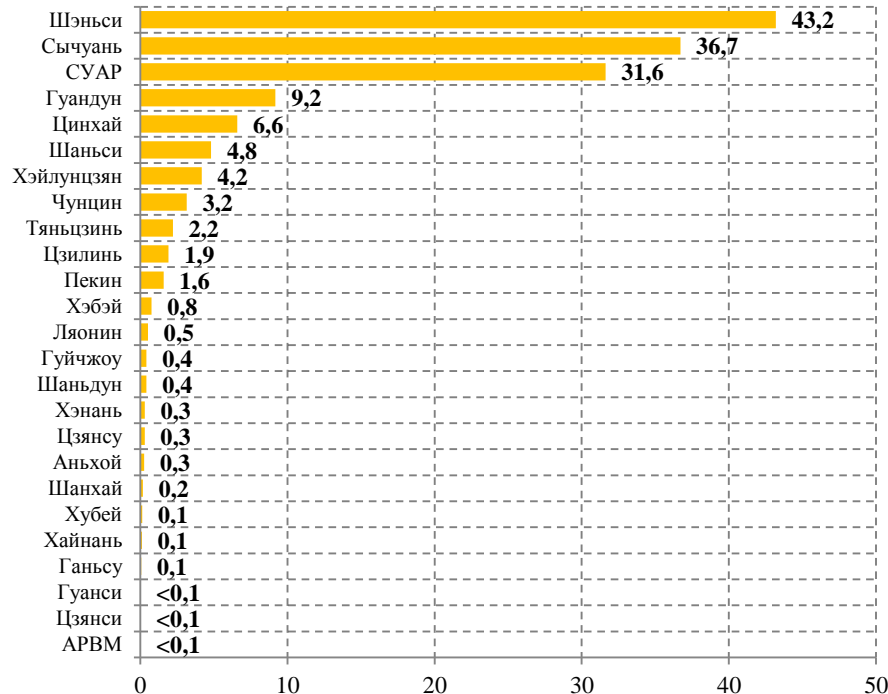
# Анализ технико-экономических показателей добычи газа



Динамика роста и годовые объемы добычи природного газа в КНР в 2010-2017 гг., млрд куб. м



Добыча природного газа в КНР по провинциям в 2017 г., млрд куб. м



Источник: составлено автором на основе данных ГКРР КНР

Источник: составлено автором на основе данных ГСУ КНР

За рассматриваемый период добыча газа в КНР увеличилась на 53,6 млрд куб. м, или на 56%. Основными регионами добычи газа в Китае являются провинции Шэньси (в 2017 г. – 43,2 млрд куб. м), Сычуань (36,7 млрд куб. м) и СУАР (31,6 млрд куб. м)

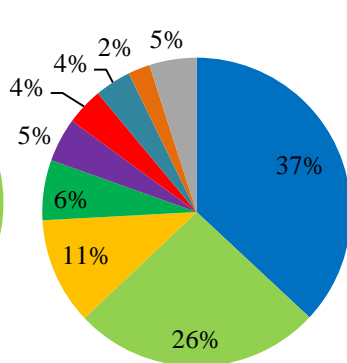
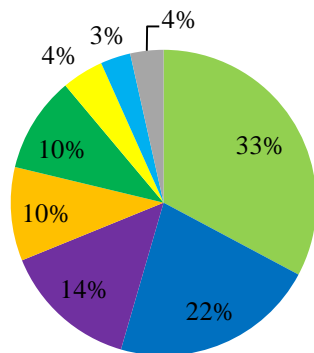
Географическая структура импорта природного газа Китаем в 2010 и 2017 гг., %

Расположение СПГ-терминалов в КНР на конец 2017 г.

2010

2017

- Австралия
- Туркменистан
- Индонезия
- Катар
- Малайзия
- Йемен
- Россия
- Другие



- Туркменистан
- Австралия
- Катар
- Малайзия
- Индонезия
- Узбекистан
- Мьянма
- П.-Н. Гвинея
- Другие

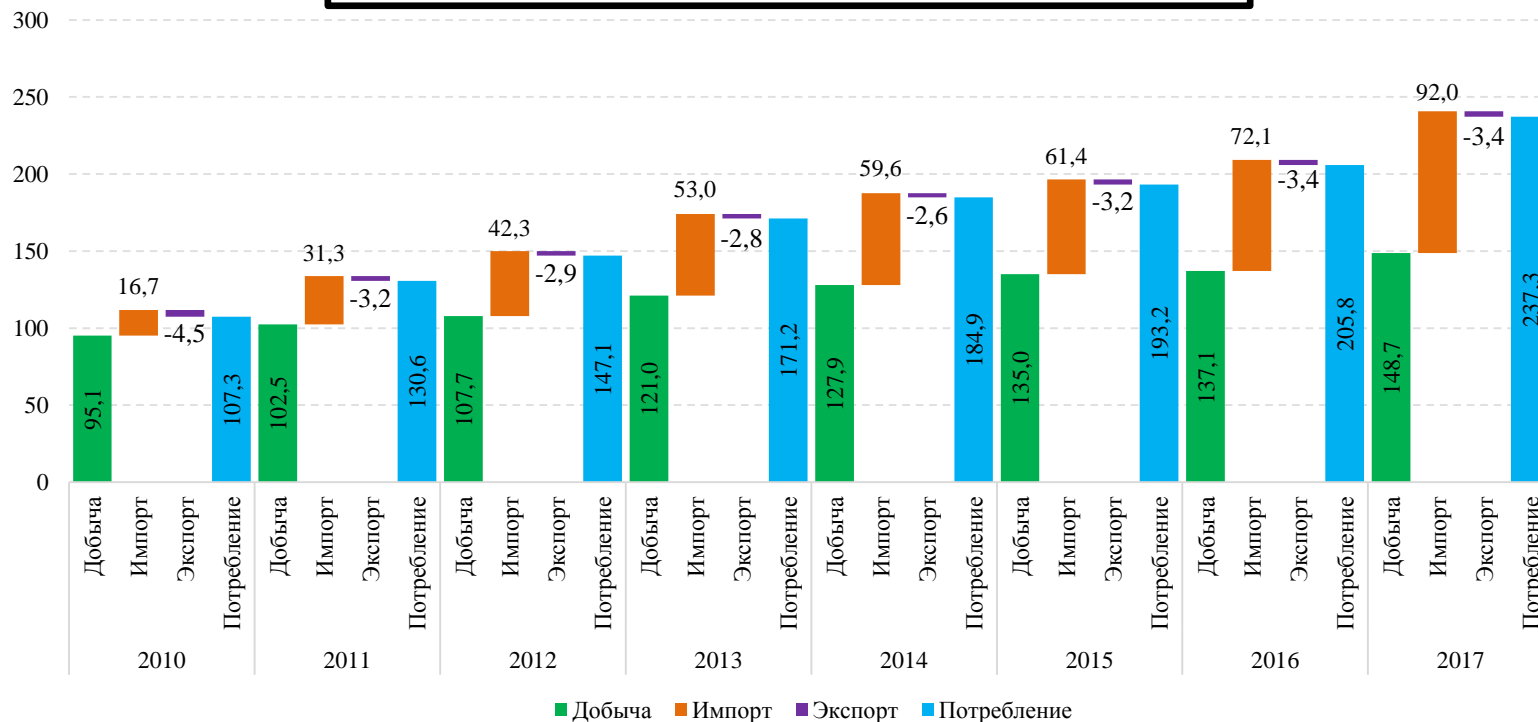


Источник: составлено автором на основе данных ГТУ КНР

Источник: составлено автором на основе данных GIIGNL и IGU

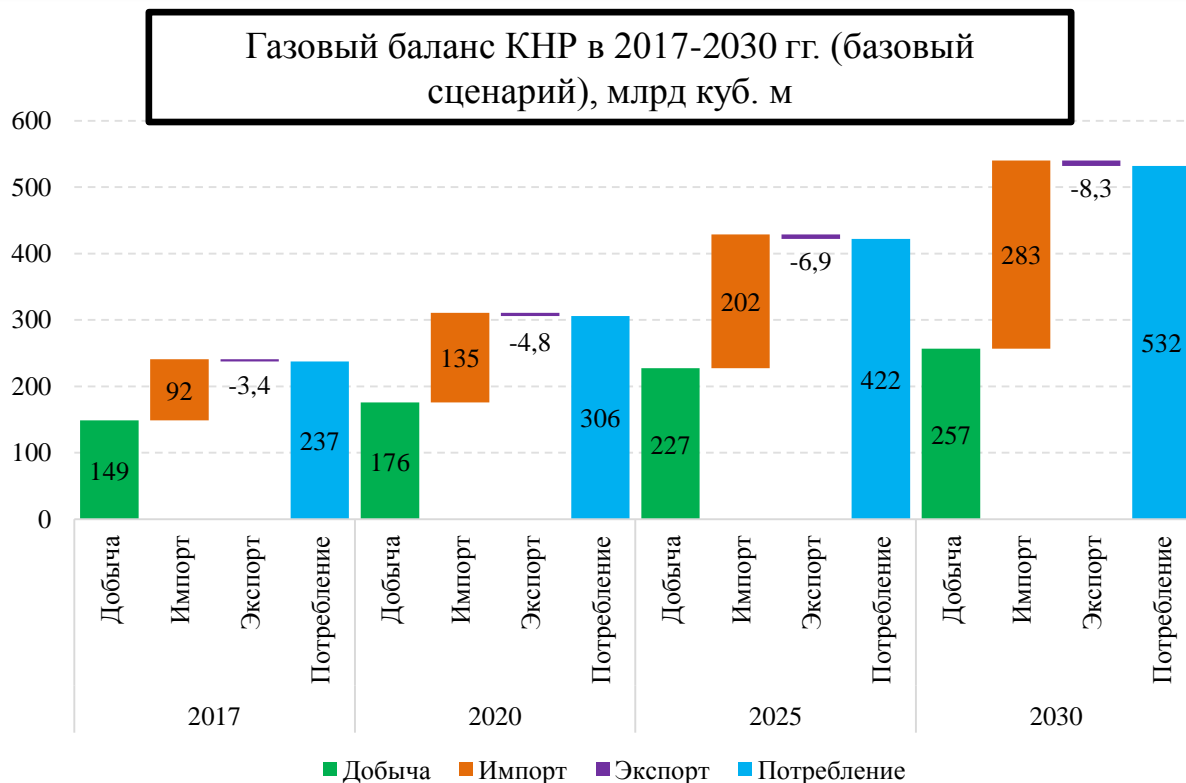
Импорт за 2011-2017 гг. увеличился в 5,5 раз и составил в 2017 г. 92,0 млрд куб. м (по сравнению с уровнем в 16,7 млрд куб. м 2010 г.), причем ежегодно импортные поставки растут. В 2017 г. впервые с 2011 г. доля СПГ (56%) в импорте газа Китаем превысила долю поставок по трубе (44%). Импорт СПГ за 2011-2017 гг. увеличился в 3,9 раз, а импорт трубопроводного газа в 11,4 раза. Китай импортирует трубопроводный газ из Туркменистана, Узбекистана, Казахстана и Мьянмы. Количество СПГ-терминалов возросло с 3 в 2010 г. до 15 в 2017 г.

Газовый баланс КНР в 2010-2017 гг., млрд куб. м



Источник: составлено автором на основе данных ГКРР КНР

Китай экспортирует трубопроводный природный газ только в специальные административные районы – Гонконг и Макао в размере 2,6-4,5 млрд куб. м, причем 95% экспорта идет в Гонконг. Импортозависимость Китая в 2017 г. составила 39%, увеличившись на 23 п.п. за 2011-2017 г. (в 2010 г. – 16%)

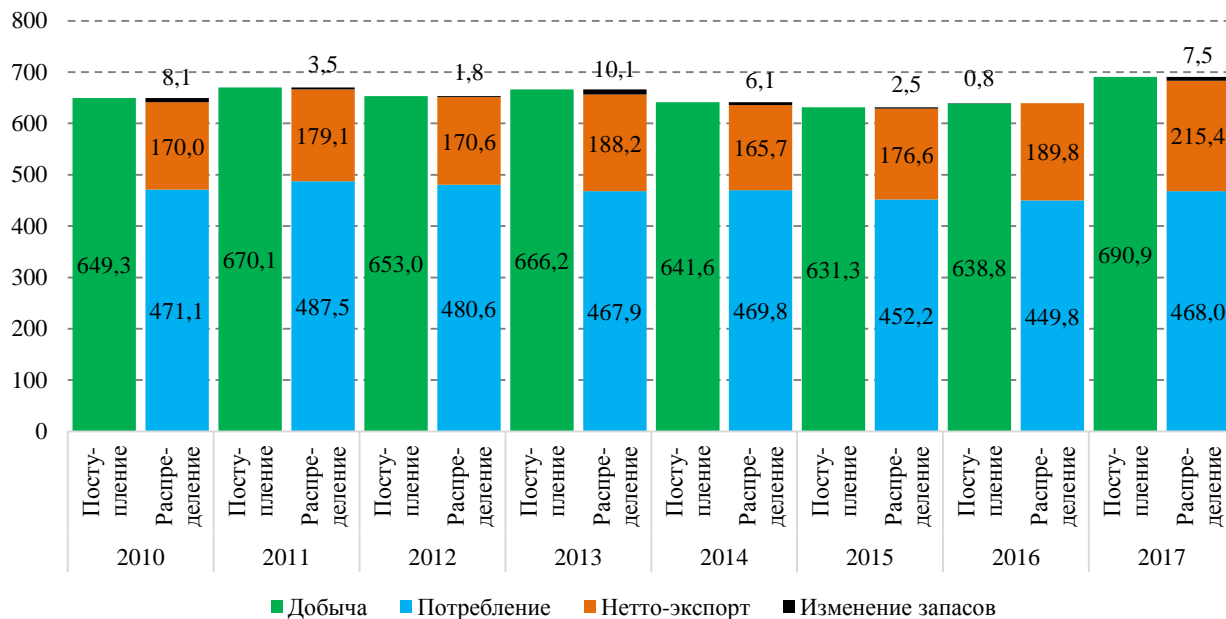


Источник: расчеты автора на основе данных ГКРР КНР

В перспективе потребление и добыча газа в Китае к 2030 г. увеличатся во всех сценариях до 431-616 млрд куб. м и 211-308 млрд куб. м соответственно. Растущий разрыв между потреблением газа и его внутренней добычей будет покрываться растущим импортом данного энергоресурса (к 2030 г. до 220-308 млрд куб. м)



Газовый баланс РФ в 2010-2017 гг., млрд куб. м



Источник: составлено автором на основе данных Росстат

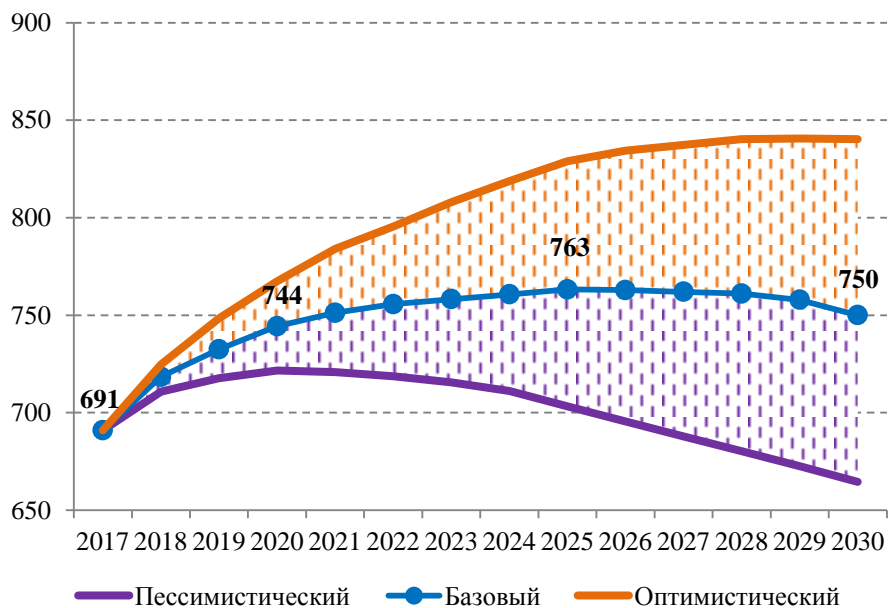
В России за 2011-2017 гг. добыча газа увеличилась на 8% по сравнению с уровнем в 649,3 млрд куб. м в 2010 г. Положительная динамика добычи газа в России была обеспечена за счет освоения новых нефтегазоносных провинций и крупнейших месторождений (Бованенковское НГКМ в Ямальском центре газодобычи, Ванкорское НГКМ на севере Красноярского края), а также мероприятий компаний по поддержанию и наращиванию добычи в традиционных районах (Уренгойское месторождение). Рост добычи газа в России был направлен на увеличение его экспорта на традиционный европейский рынок (194,4 млрд куб. м в 2017 г.



# Добыча и нетто-экспорт газа РФ на период до 2030 г.

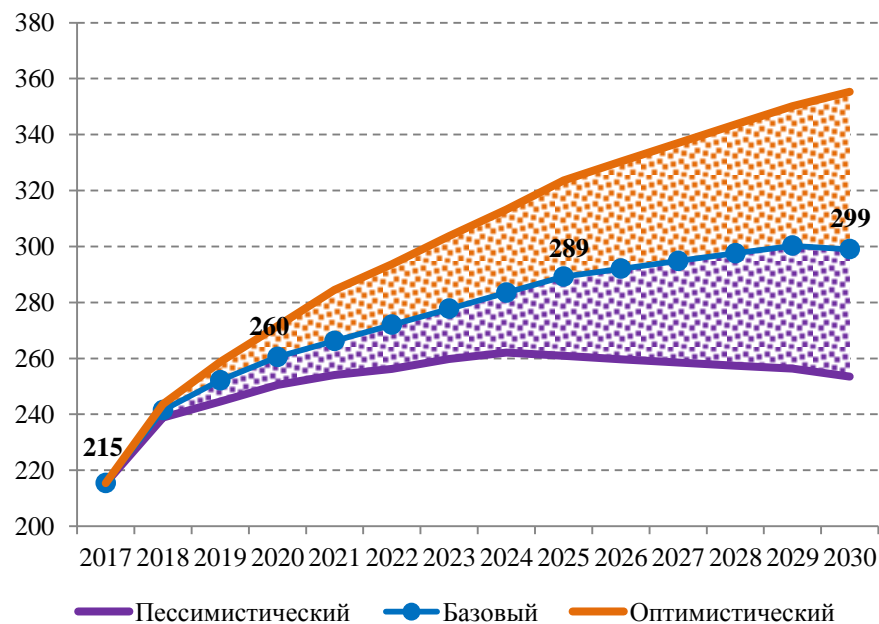


Добыча газа в РФ в 2017-2030 гг., млрд куб. м



Источник: расчеты автора на основе данных Vygon Consulting

Нетто-экспорт газа РФ в 2017-2030 гг., млрд куб. м



Источник: расчеты автора на основе данных Vygon Consulting

В России ожидается увеличение нетто-экспорта газа к 2030 г. до 254-355 млрд куб. м по сравнению с 215,4 млрд куб. м в 2017 г. Прогнозируется увеличение добычи газа только в базовом и оптимистическом сценариях (по сравнению с 690,9 млрд куб. м в 2017 г.) на 9-22%, а в низком сценарии – уменьшение на 4%

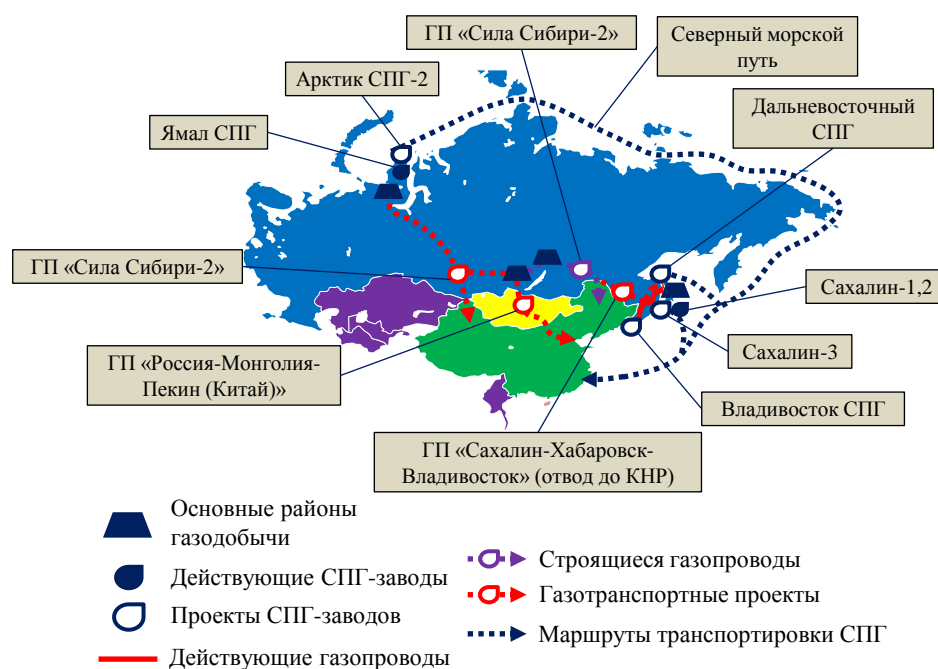


# Место и роль России в географической структуре импорта газа в Китай на период до 2030 г.



## Подписанные долгосрочные проекты поставок газа из России в Китай

## Проекты СПГ-заводов и газопроводов, направленных на экспорт газа из России в КНР



Источник: составлено автором

Объем поставок газа в КНР из России по заключенным договорам к 2025 г. может составить 42 млрд куб. м (проекты СПГ – 4,2 млрд куб. м, ГП «Сила Сибири-1» – 38 млрд куб. м). Среди проектов поставок крупнейшими являются ГП «Сила Сибири-2» – 30 млрд куб. м, ГП «Россия-Монголия-Китай» – 30 млрд куб. м и отвод ГП «Сахалин-Хабаровск-Владивосток» – 8 млрд куб. м

*“... 俄罗斯也会成为中国天然气第一进口国，未来中俄天然气贸易量每年可超过700亿立方”*



Нур Бекри на церемонии встречи первого танкера СПГ с проекта «Ямал СПГ»  
17.07.2018

*«... в будущем Россия станет крупнейшим поставщиком природного газа, при этом объем поставок трубопроводного газа и СПГ в КНР из России превысит 70 млрд куб. м/год»*

Источник: издание «Мэйцзин ван» («Ежедневные экономические новости», КНР), 19.07.2018



# Перспективы экспорта российского газа в КНР до 2030 г.

**Подготовил магистрант гр. БЭМ-17-01  
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина  
Хотимский К.В.**

**Москва  
21 декабря 2018 года**