



Критический анализ мирового и российского энергетических балансов.

Некоторые выводы для российских операторов подвижного состава.

Алексей Хмельницкий, Андрей Борис, Валентин Мордасов
АГ ЭРТА

апрель 2021 г., Москва

ЭРТА 
аналитическая группа

Содержание

1 Анализ прогнозных энергобалансов

2 Уголь Кузбасса + РЖД = ?

3 Выводы и рекомендации

Кто, зачем и почему?

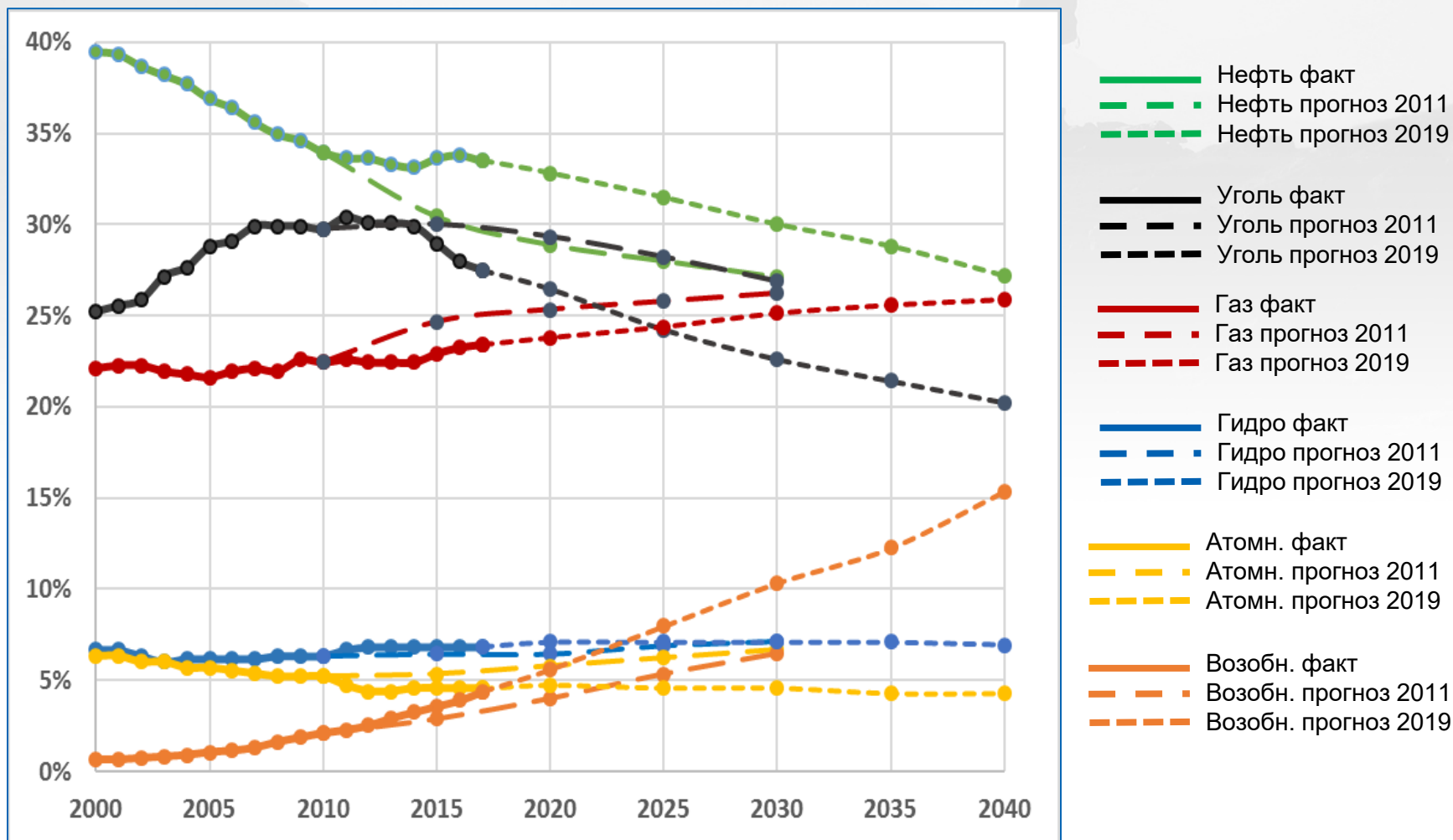


«ЭРТА-консалт»

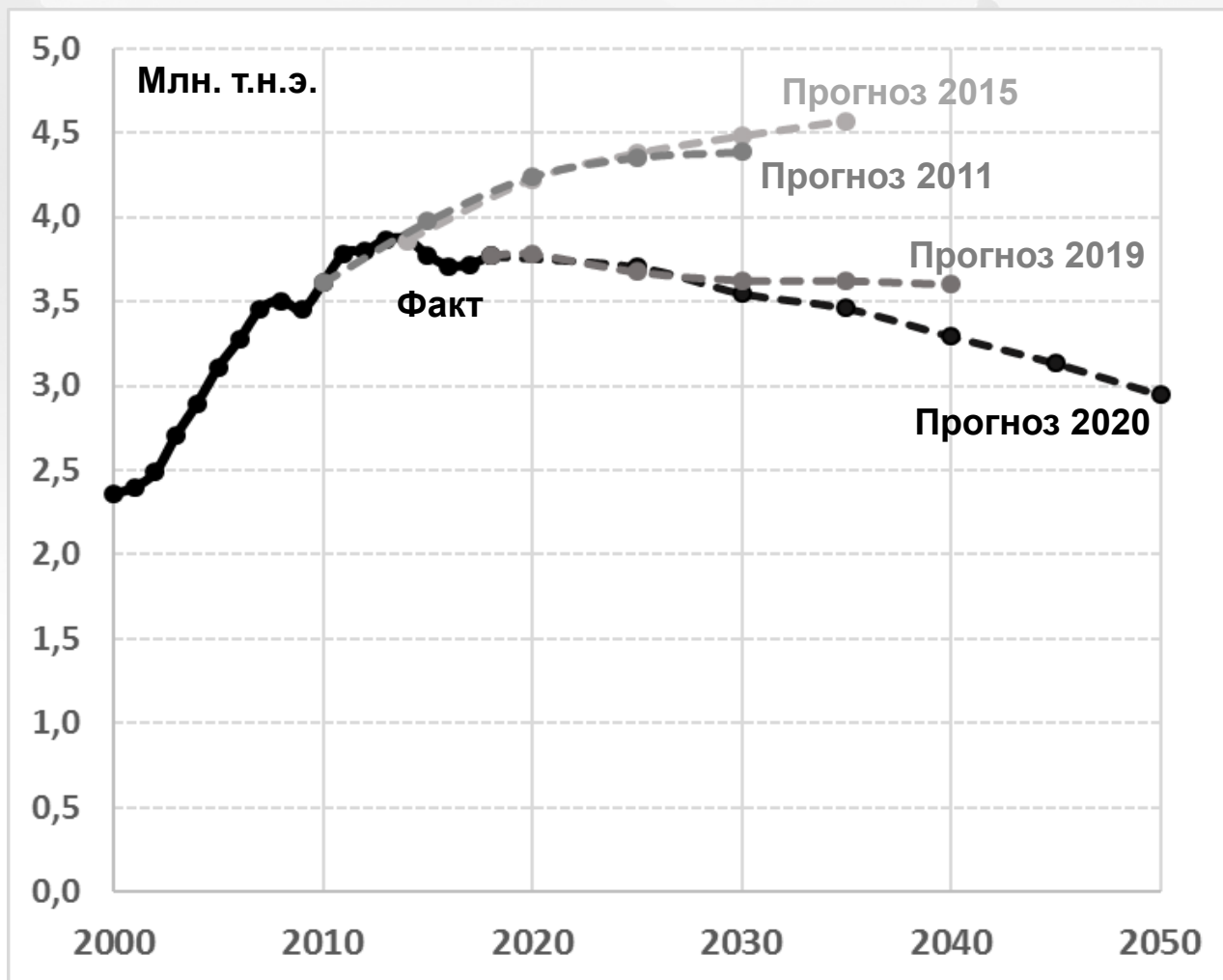
- Год основания – 2000
- Выпускники МФТИ, ранее работавшие в «Газовом управлении» Минтопэнерго РФ
- Стратегический консалтинг в сфере ТЭК и естественных монополий России:
 1. Газ-газ-газ!
 2. Нефть; электротеплоэнергетика; железнодорожный транспорт; недропользование

1. Анализ прогнозных энергобалансов

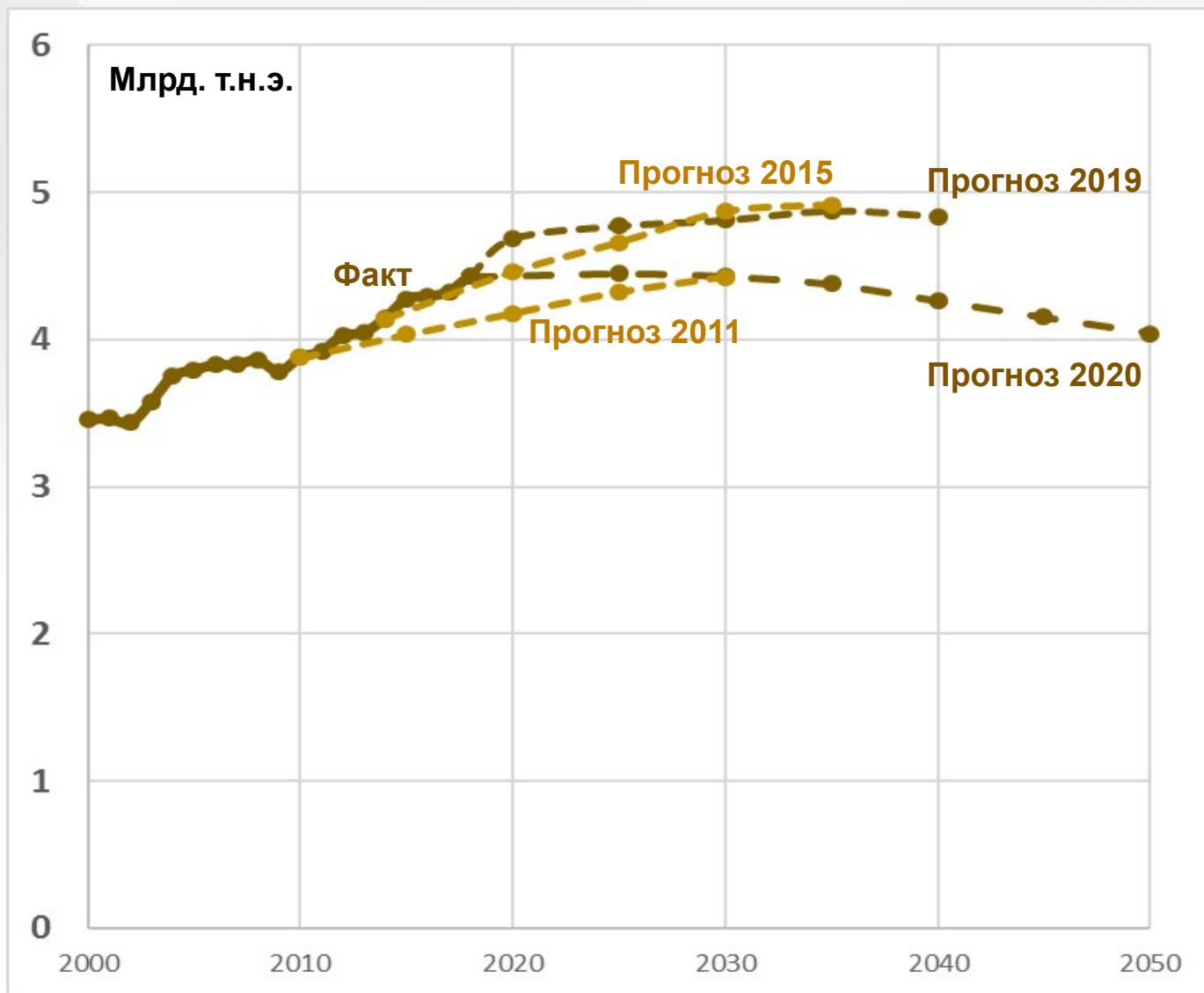
Мировой топливно-энергетический баланс (ТЭБ). Прогнозы ВР долей потребления первичной энергии



ТЭБ. Эволюция прогнозов ВР потребления угля



ТЭБ. Эволюция прогнозов ВР потребления нефти



На что нужно обращать внимание при анализе прогнозных ТЭБ

- Не надо путать процентные показатели с абсолютными.
- Целесообразно анализировать динамику Прогнозов.
- Использование множества различных Прогнозов не улучшает качество анализа.
- Бессмысленно осреднять различные сценарии.
- Целесообразно самостоятельно формулировать гипотезы.
- Детали играют роль.
- Надо понимать, кто, зачем и как составляет Прогноз:
 - политика/обязанность,
 - бизнес/побочный результат,
 - «журналисты».
- В Прогнозировании, зачастую, процесс важнее результата.

Некоторые выводы

Уголь:

- Европа – все понятно, 2035 г.!
- Китай – долгосрочная цель (2060 г.) понятна, траектория достижения – нет.
- Россия – разнонаправленные тенденции.
- Индия - ?

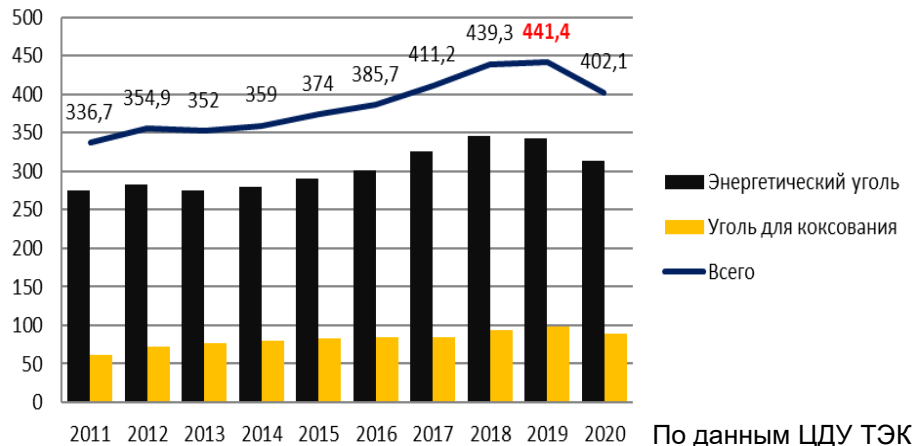
Нефть и нефтепродукты:

- Внутрироссийские факторы пока что более значимы, чем внешние.
- Каков период целесообразного прогнозирования для Компании?
- На рынке угля можно ожидать большую волатильность уже в ближайшие 5 лет.
- Нефть и нефтепродукты – пока что традиционно.

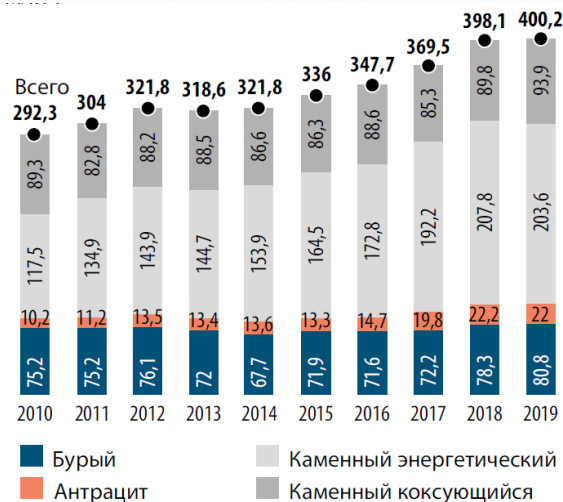
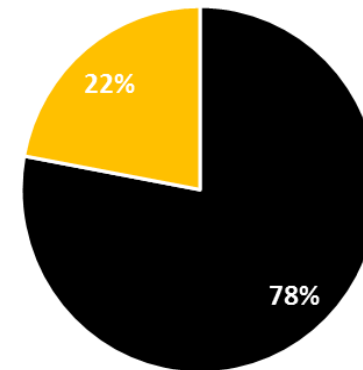
2. Уголь Кузбасса + РЖД = ?

Добыча угля в России

Валовая добыча угля в России в 2011-2020 гг., млн. тонн



Добыча энергетического и коксующегося угля в 2020 г.



Динамика добычи углей (по данным маркшейдерских замеров) в 2010–2019 гг., млн. тонн. Добыча в 2019 г. составила 400,2 млн. тонн. Валовая добыча (общее количество добытого угля, включая пустую породу), по данным Минприроды РФ, составила в 2019 г. 441,4 млн т. Такие же данные приводит ЦДУ ТЭК Минэнерго РФ.

В публичных выступлениях (на уровне руководителей федеральных министерств и страны), а также в отчетных, программных и стратегических документах, практически всегда указывается валовая добыча.

Экспорт угля из России

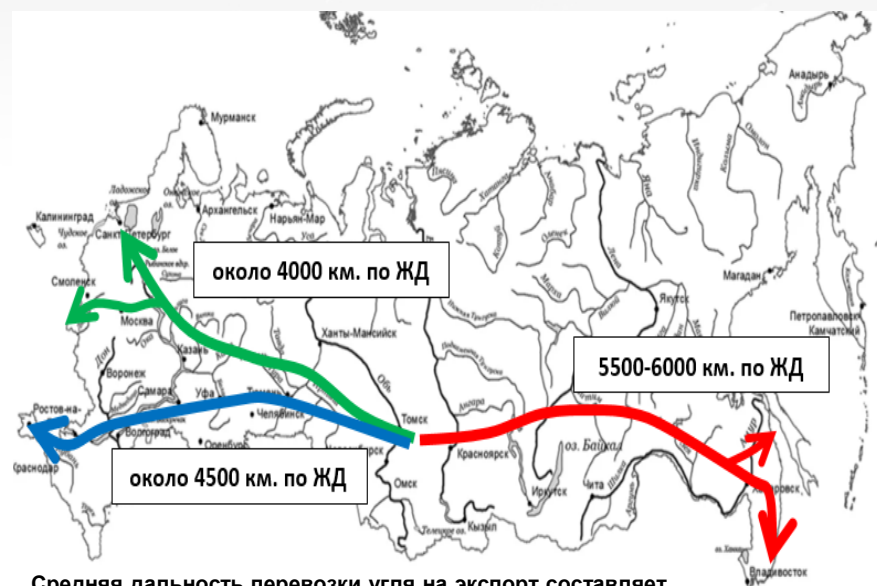
Добыча и экспорт угля из России, 2013-2020 гг., млн тонн



Доля экспорта (от российской добычи) угля, %



Транспортные коридоры экспорта угля из России в 2020 году



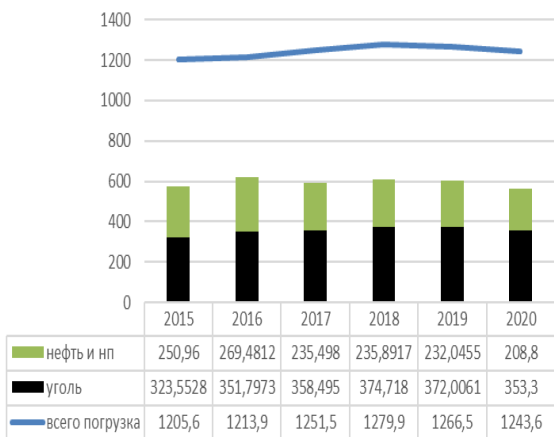
Средняя дальность перевозки угля на экспорт составляет в России 4538 км.

Источник: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/comments/iert-transportnye-izderzhki-pri-eksporte-rossiyskogo-uglya-samyey-vysokie-v-mire/>

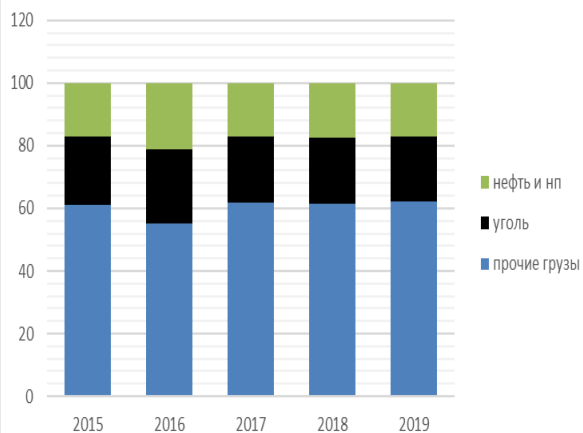
слайд №12

Погрузка на сети РЖД (уголь, нефть/нефтепродукты)

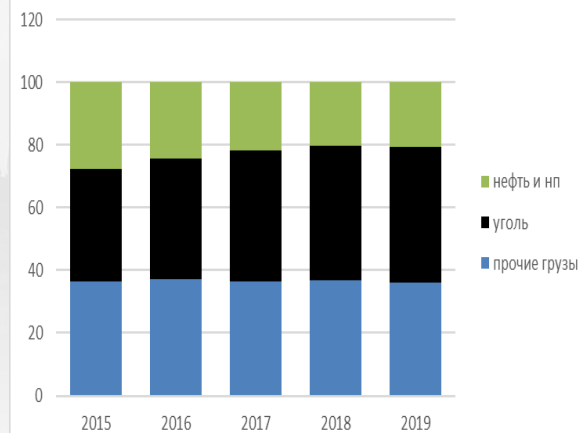
Погрузка на сети РЖД в 2015-2020 гг., млн тонн



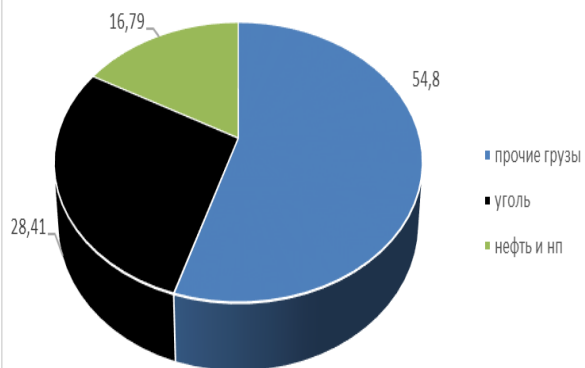
Доли в погрузке на внутреннем сообщении, %



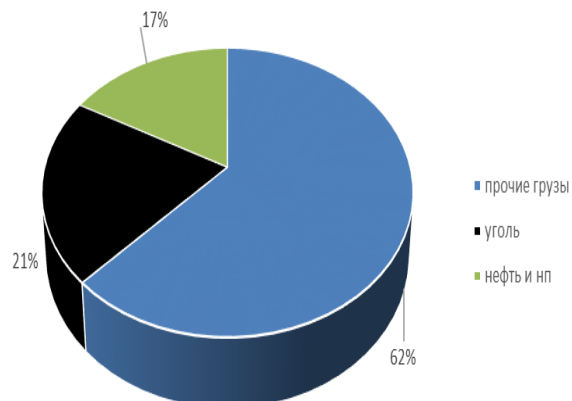
Доли в погрузке на экспортных маршрутах, %



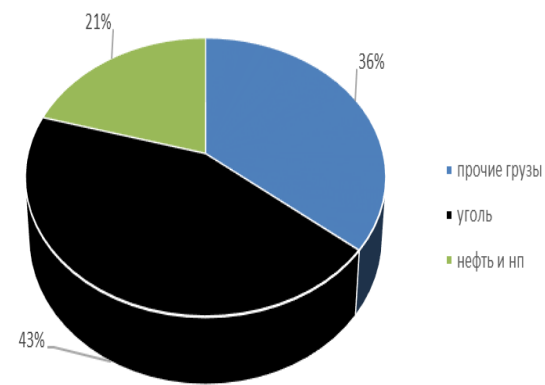
Доли в погрузке по сети в целом в 2020 г., %



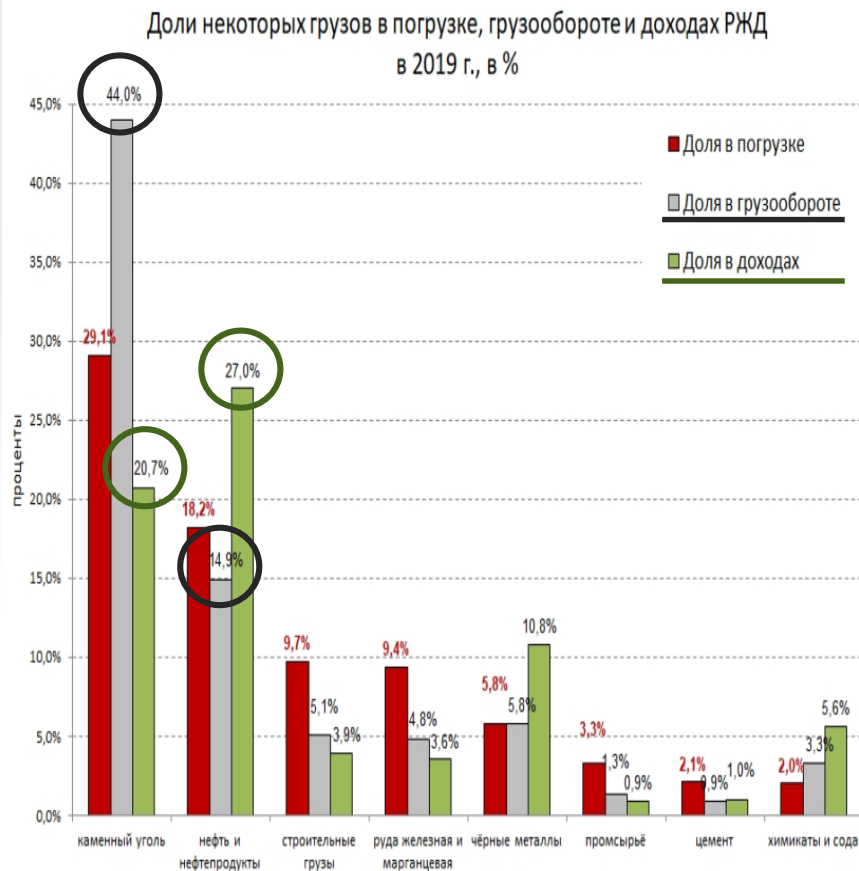
Доли в погрузке на внутреннем сообщении в 2019 г., %



Доли в погрузке на экспортных маршрутах в 2019 г., %



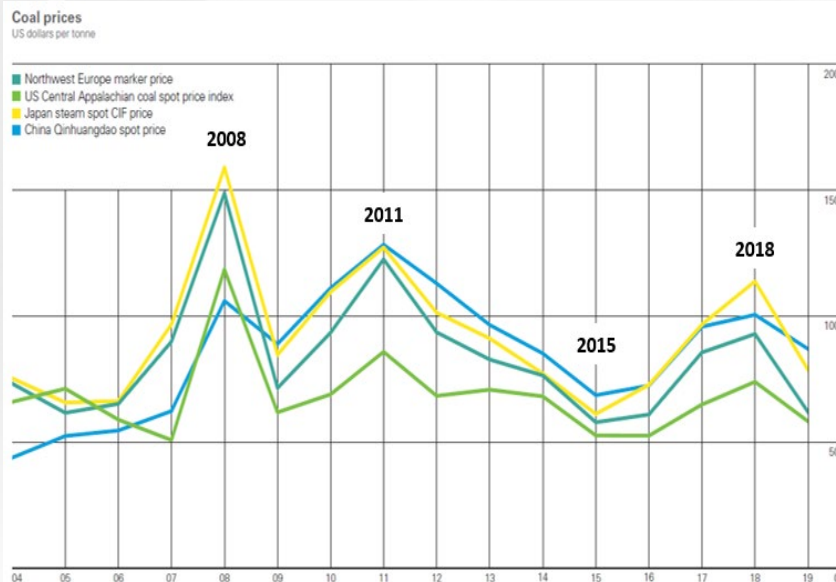
Погрузка на сети РЖД (уголь, нефть/нефтепродукты). И доходы перевозчика...



Источник: <https://f-husainov.livejournal.com/719208.html>

Фарид Хусаинов, к. э. н., эксперт Института проблем ценообразования и регулирования естественных монополий НИУ ВШЭ

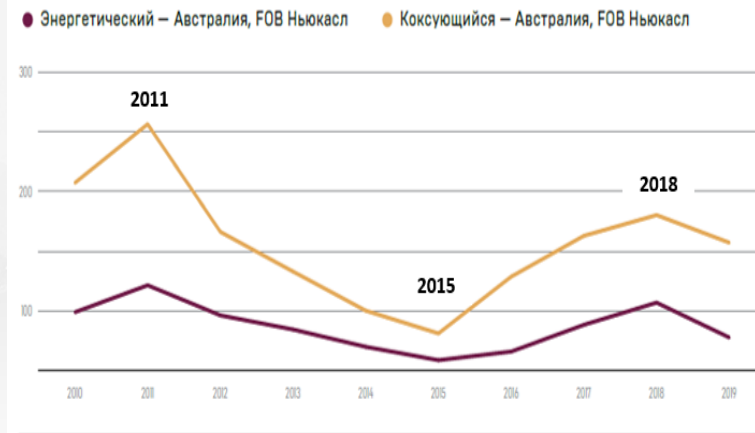
Мировые цены на уголь



Источник: Статистический ежегодник ВР за 2020 г.

Мировые цены на энергетический и коксующийся уголь

В 2010–2019 годах, долл./т



Источник: АЦ при Правительстве РФ по данным EIA



Источник: Минприроды РФ по данным KPMG

Различные источники приводят схожую динамику среднегодовых мировых цен на уголь за последние годы (для разных регионов мира, условий поставок, марок угля).

Мировые цены на уголь... и финансовое состояние российских угледобывающих компаний

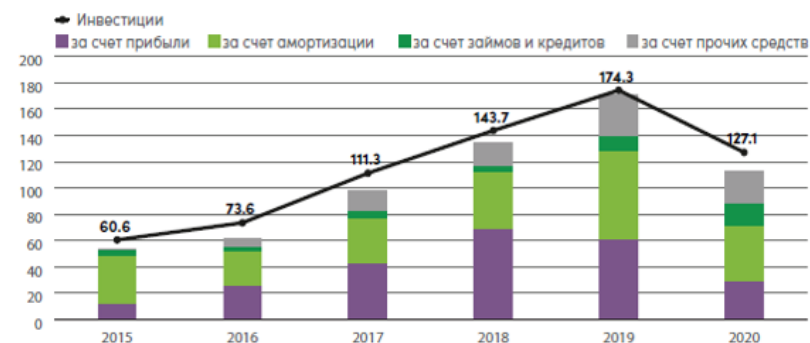
«Удивительно», но финансовое состояние, инвестиции и налоговые отчисления российских угледобывающих компаний совпадают с пиками и падениями мировых цен на уголь.



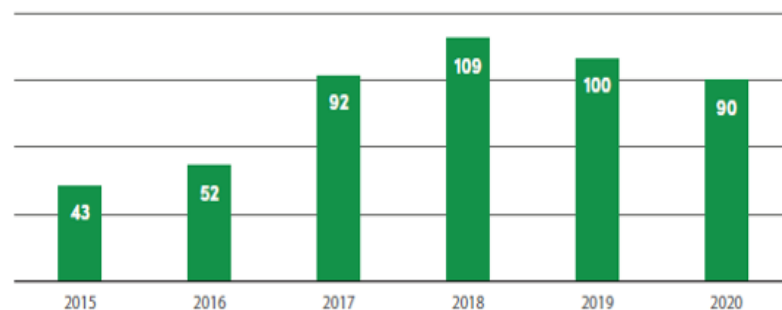
Прибыль от продаж и прибыль (убыток) до налогообложения, млрд руб.



Распределение инвестиций в основной капитал, млрд руб.



Налоговые отчисления (Росстат), млрд руб.



Источник: материалы Минэнерго РФ к годовой Коллегии министерства за 2020 г.

Структура экспортной цены Российского угля

НДПИ – минимально возможный, 1-2% от цены отгружаемой продукции на нужды российской энергетики

Фиксированный тариф НДПИ: 47 руб. за 1 тонну антрацита, 57 руб. за тонну коксующегося угля, 11 руб. - бурого, 24 руб. - за остальные виды угля. (+ незначительные ежегодные поправочные коэффициенты). Налог не менялся уже несколько лет.

В начале 2020 г. Минфин РФ предпринял попытки повысить НДПИ. Ожидаемо последовали громкие протесты угледобывающих компаний, сопровождающиеся обращениями к руководству страны. В итоге, в июне 2020 г. Минфин РФ заявил: «В связи со сложившейся экономической ситуацией сейчас рассматривать такие изменения несвоевременно».

Оценка на первую половину 2020 г. для порта Восточный (на условиях FOB):

Средняя Экспортная цена - **\$64/тонна**

Портовые расходы - \$13-15/тонна

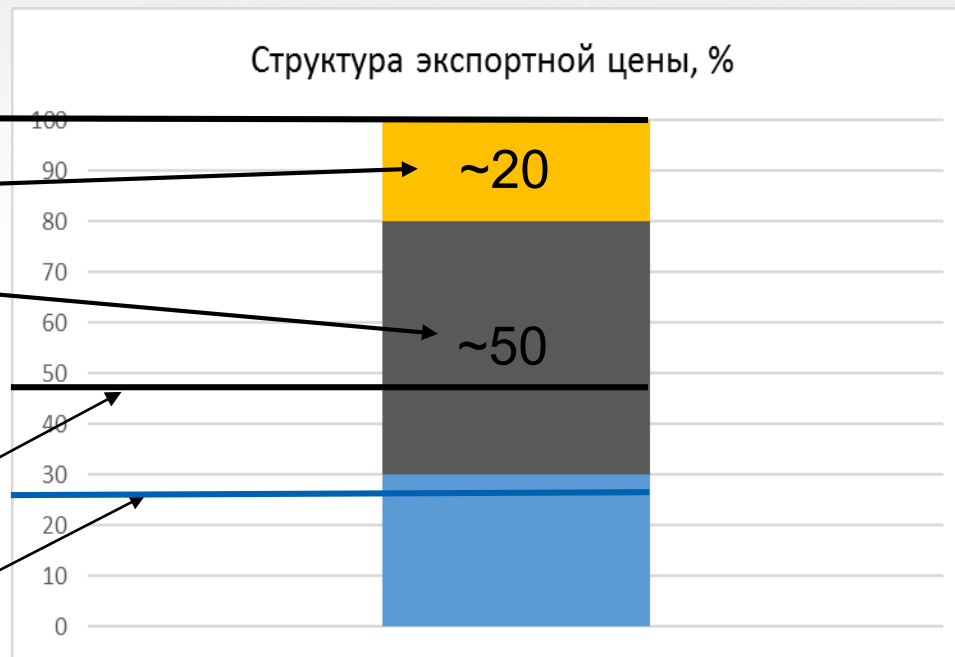
Железнодорожная (транспортная) составляющая, вкл. тариф и услуги операторов - \$30-35/тонна

(Фрахта в данном случае нет.)

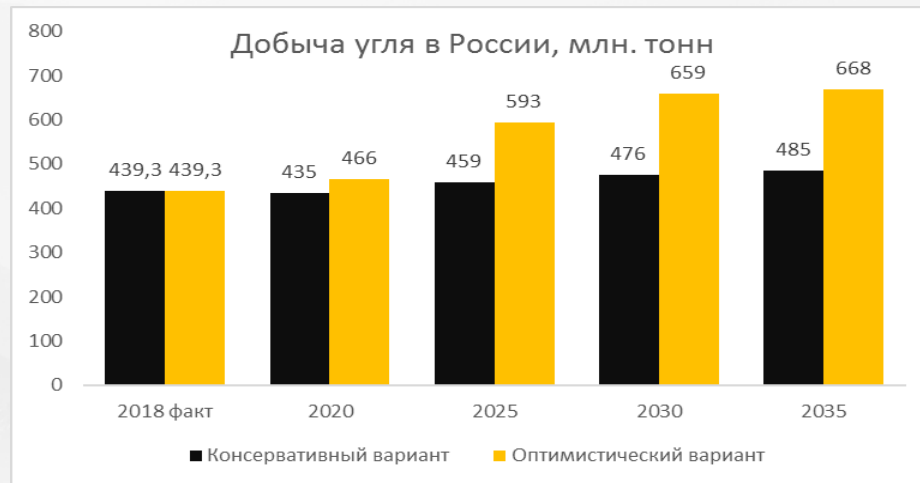
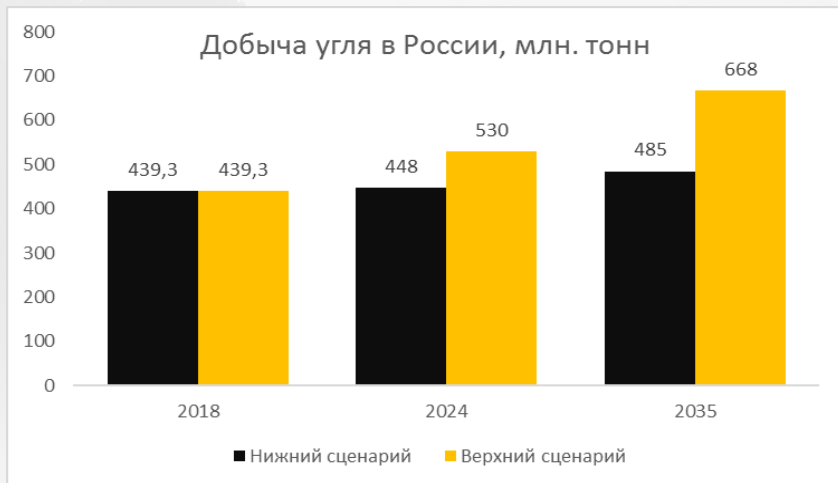
Обратным счетом – остается \$21, или примерно 1460 руб. (при среднем курсе 69,5 руб./\$).

Средняя цена поставки в Кузбасс, по данным УГМК, – 2139 руб (30,8\$).

Себестоимость добычи энергетического угля – 1150 руб (16,5\$).

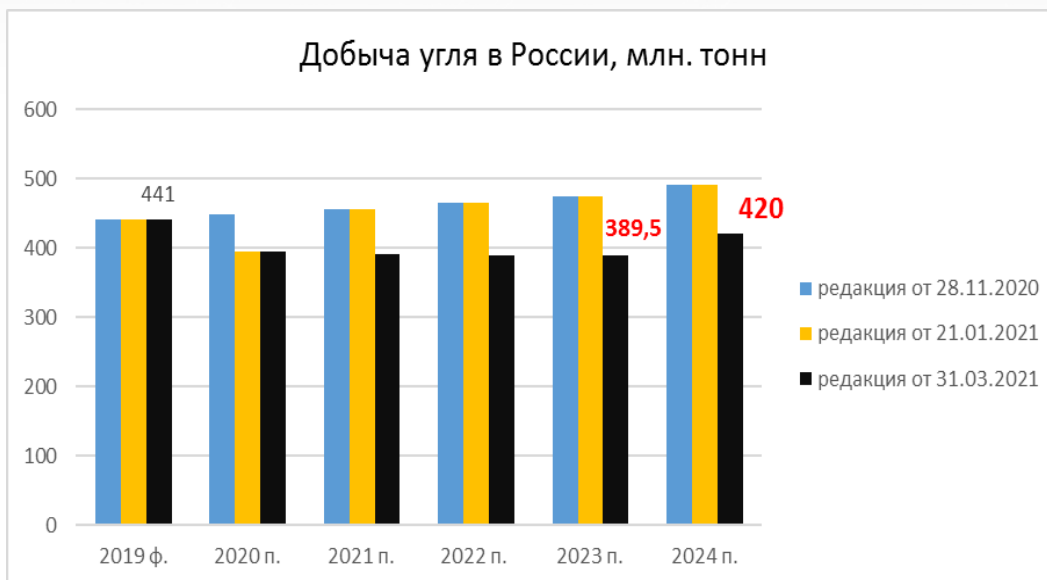


Уголь в России. Госстратегии (1)



Энергетическая стратегия России до 2035 г.,
утв. Распоряжением Правительства РФ от 09.06.20 № 1523-р

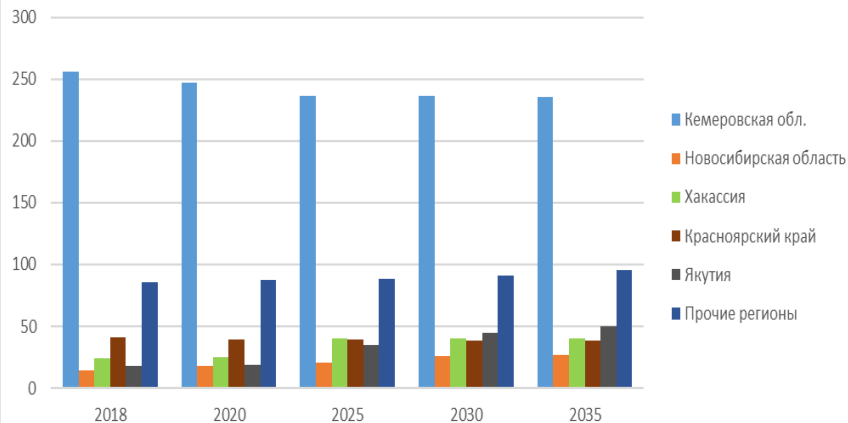
Программа развития угольной промышленности России до 2035 г.,
утв. Распоряжением Правительства РФ от 13.06.20 № 1582-р



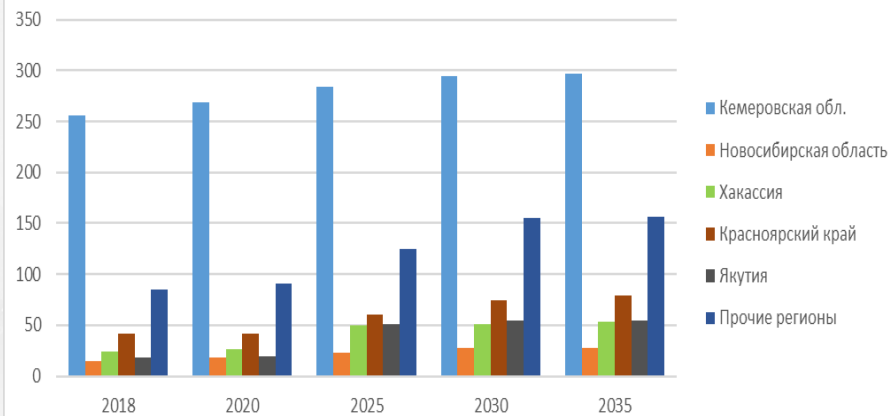
Постановление Правительства РФ от 15.04.14 N 321
«Об утверждении **государственной программы**
Российской Федерации «Развитие энергетики»»

Уголь в России. Госстратегии (2)

Добыча угля по регионам при консервативном сценарии
"Угольной стратегии", млн. тонн



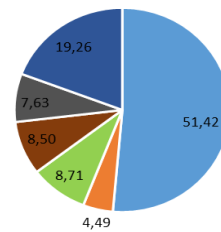
Добыча угля по регионам при оптимистическом сценарии
"Угольной стратегии", млн. тонн



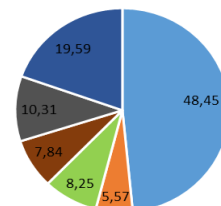
Доли регионов в добыче в 2018 г., %



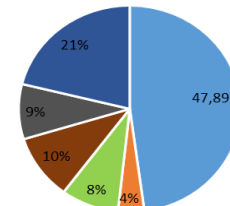
Доли регионов в добыче в 2025 г., %, консервативный сценарий



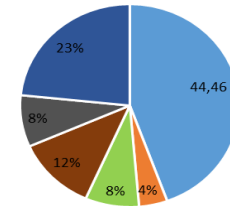
Доли регионов в добыче в 2035 г., %, консервативный сценарий



Доли регионов в добыче в 2025 г., %, оптимистический сценарий



Доли регионов в добыче в 2035 г., %, оптимистический сценарий



К
О
Н
С
Е
Р
В
А
Т
И
В
Н
Ы
Й

О
П
Т
И
М
И
С
Т
И
Ч
Е
С
К
И
Й

Источник: «Угольная стратегия России до 2035 г.»

Некоторые выводы

УГОЛЬ КУЗБАССА + РЖД =

(зависимость от экспортных рынков) – доминирует и растет

(структура добычи/экспорта) – доминируют энергетические угли

(структура цены и доля расходов на транспорт) –
историческая/внеэкономическая

(госполитика и регулирование) - проактивные

= СВЯЗАННЫЕ ОДНОЙ ЦЕПЬЮ!

С точки зрения РЖД, перевозки угля и нефтепродуктов – сообщающиеся сосуды.

Политика под лозунгом «удержим угледобычу в Кузбассе» - не имеет реализуемой цели.

3. Выводы и рекомендации

- Экономически железнодорожные перевозки угля и нефтепродуктов в России – сообщающиеся сосуды!
- Главным риском в перевозках угля (уже на масштабе 5 лет) является усиление госрегулирования... и оно неизбежно произойдет!
- Диверсификация – скучное, но важное слово!
- Прогнозирование как процесс!
- Долгосрочно «Белых лебедей» нет!

СПАСИБО за ВНИМАНИЕ!

+7 (495) 589 11 34

inbox@erta-consult.ru

www.erta-consult.ru



Дополнительная информация

Позиции Операторов в железнодорожных перевозках по Российской Федерации

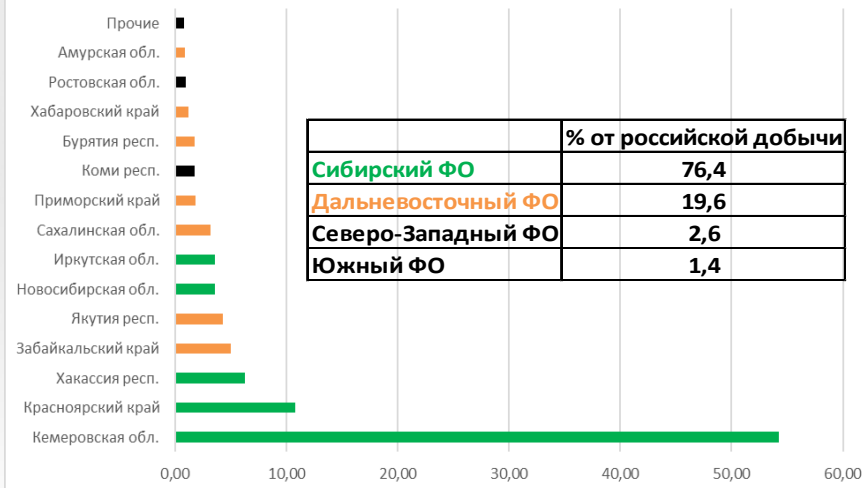
	Место в целом				По количеству вагонов	
	1-е полугодие 2020	1-е полугодие 2019	по перевозкам	по грузообороту	в собственности	в управлении
ФГК	1	1	2	2	1	1
ПГК	2	2	1	1	2	2
Globaltrans	3	3	3	6	3	6
«Нефтетранссервис»	4	4	4	5	5	4
«Трансойл»	5	5	6	9	6	7
«Модум-Транс»	6	9	7	3	7	3
ГК РТК	7	6	8	8	4	5
СУЭК	8	7	5	4	15	8
«Трансконтейнер»	9	8	12	11	8	10
УГМК	10	18	13	12	12	13
«Новотранс»	11	12	9	7	10	12
«Газпромтранс»	12	10	11	13	15	11
RailGo	13	13	15	20	11	14
«Атлант»	14	14	10	10	14	9
«ЛУКОЙЛ-Транс»	15	21	18	22	—	16
ТГК	16	17	20	18	21	17
НХТК	17	24	23	23	19	15
«Апатит»	18	27	26	19	21	18
«Евросиб СПб»	19	20	21	16	16	18
«Мечел-транс»	20	19	17	15	23	19

По данным INFOLine Rail Russia TOP

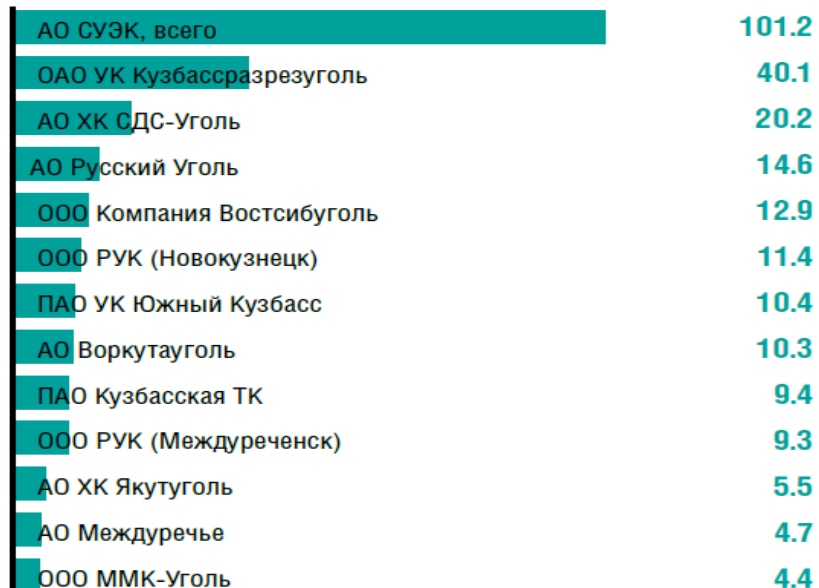
<https://www.kommersant.ru/doc/4484600>

Уголь в России

Добыча угля в России по регионам в 2019 г.,
% от общероссийской добычи



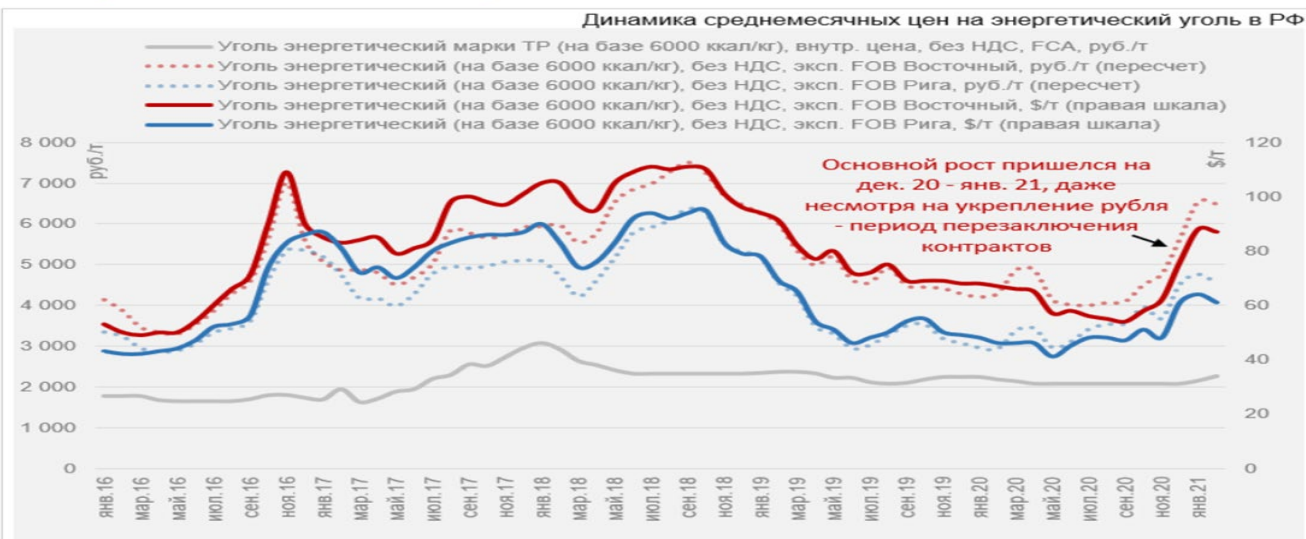
Лидеры по добыче угля в России в 2020 г., млн. тонн



По данным
Минприроды РФ, в
Кемеровской обл.
в 2019 г. добыто
217 млн. тонн
угля, что
составляет 54,22%
общероссийской
добычи

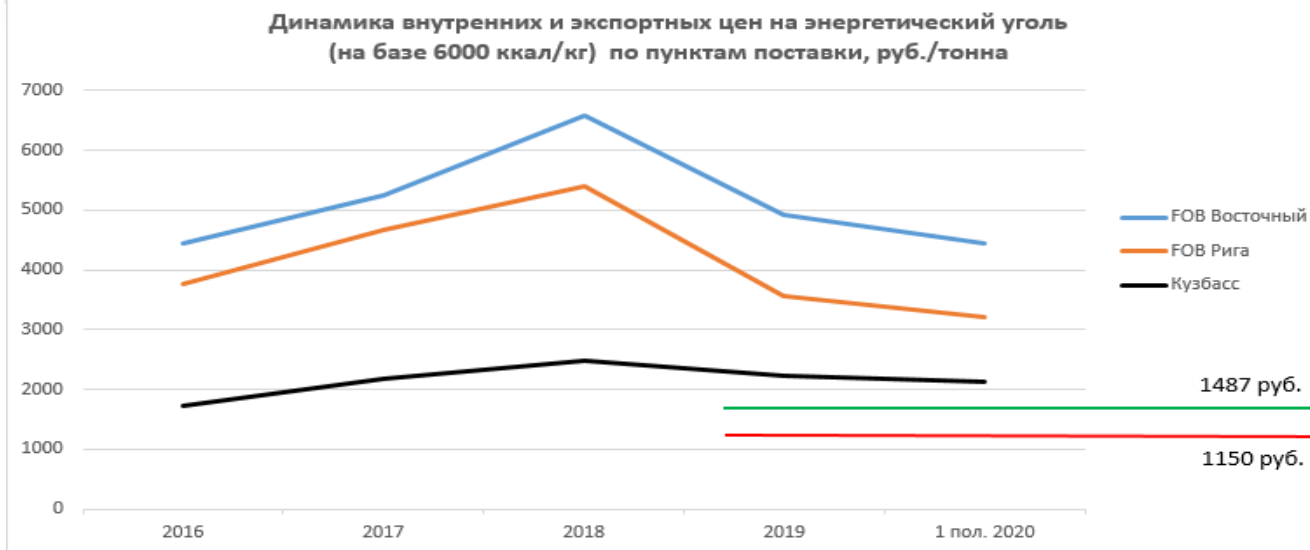
Динамика внутренней и экспортной цены на уголь в России

Динамика внутренних и экспортных цен на энергетический уголь



1150 руб./тонна – себестоимость добычи энергетического угля на начало 2019 г. (1892 руб. – среднеотраслевая себестоимость).

1487 руб./тонна - средняя цена отгруженной продукции на нужды российской энергетики в 2019 г. (по данным Минэнерго РФ)



Мировые цены на уголь. Прогнозы – дело нужное!

Прогноз цен на энергетический уголь



Прогноз цен на коксующийся уголь



Динамика европейского бенчмарка в 2020 г.



Высказывания В.В. Путина о расширении БАМа и Транссиба

22.08.2019 г. Москва.

В.В. Путин. Встреча с руководителями угледобывающих регионов

<http://kremlin.ru/events/president/news/61351>

«... В прошлом году у нас внутреннее потребление (угля) выросло до 180 миллионов тонн, а на экспорт мы отправили 210 миллионов тонн. Растущая зависимость от внешних рынков создает определённые угрозы и определённые риски, имея в виду волатильность этих внешних рынков, это первое. И второе: у наших конкурентов, а здесь уже было о них сказано – это Австралия, Индонезия, логистические условия лучше, чем у нас, потому что центры добычи находятся ближе к местам отгрузки, и логистическая составляющая у них меньше. Мы это всё должны иметь в виду и учитывать при формировании наших планов.»

12.09.2018 г. Владивосток.

В.В. Путин. Пленарное заседание Восточного экономического форума

<http://www.kremlin.ru/events/president/news/58537>

«... Что касается инфраструктуры, не менее важно для нас, я много раз говорил и сегодня в выступлении упоминал о развитии «Транссиба» и БАМа. Для того чтобы развивать «Транссиб», а это нужно делать, мы делаем, и будем делать, но вопрос в объёмах. Что нам делать, туннели новые строить или нет, Северомуйский туннель, для примера? Конечно, надо бы. Это существенно раскроет наши возможности по перемещению грузов, но это не может быть только один уголь. А если угольная отрасль немножко «присядет» в мире? Нам нужно гарантировать объём перевозок и контейнерных. Для этого нам нужно сотрудничать и с Китаем, и с Японией, и с Южной Кореей, и с Монголией. Вы спросили о мосте на Сахалин. Да, это существенным образом раскроет потенциал портов Сахалина. Но нужно понять объём перевозок. Поэтому в этом смысле нам крайне важно наладить сотрудничество со странами региона. От этого зависит принятие нами экономических решений по объёмам инвестиций в развитие своей собственной инфраструктуры. Это не праздные встречи и не праздные разговоры.»

27.08.2018 г. Кемерово.

В.В. Путин. Заседание Комиссии по вопросам стратегии развития ТЭК и экологической безопасности

<http://www.kremlin.ru/events/president/news/58382>

«...Как вы знаете, развитие восточного полигона железных дорог, расшивка узких мест на БАМе и Транссибе обозначены как приоритетные цели развития транспортной инфраструктуры России на ближайшие годы. Вновь подчеркну: должна действовать постоянная связка, стыковка планов угольных компаний по наращиванию добычи с программами развития РЖД, а также с инвестиционными проектами морских портов. Важно обеспечить сбалансированный, комплексный подход к расширению пропускной способности железных дорог, учесть потребности не только угольных компаний, но и отправителей контейнерных перевозок насыпных и наливных грузов. Нужно проработать вопрос закрепления взаимных обязательств перевозчиков и потребителей, использовать в этой сфере долгосрочные контракты. Такой подход послужит успешной реализации инвестиционных планов и грузоотправителей, и транспортных компаний.»