

**2023**

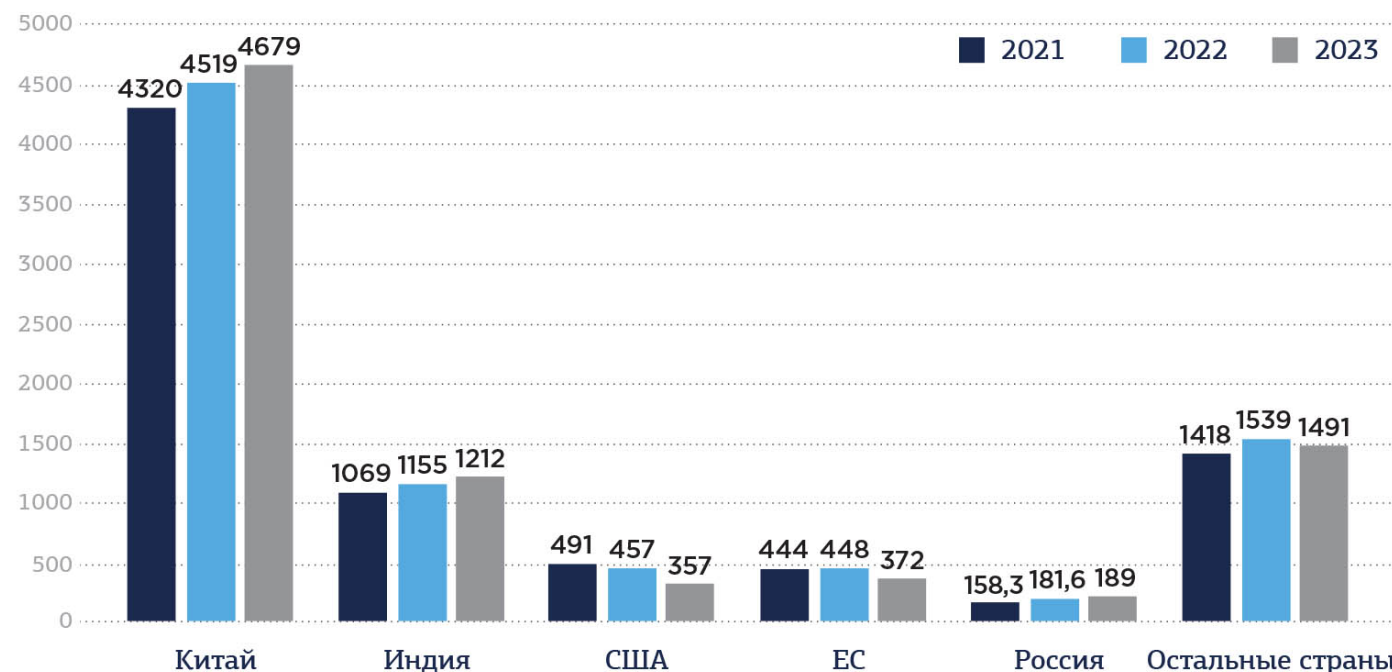
# **УГОЛЬНАЯ ОТРАСЛЬ РОССИИ В 2023 ГОДУ**

# УГОЛЬНАЯ ОТРАСЛЬ РОССИИ В 2023 ГОДУ

## Мировое потребление угля растет

Согласно данным отчета Международного энергетического агентства (МЭА), по итогам 2022 года объемы используемого угля в мире выросли на 400 млн т (+5%) — с 7,9 млрд т в 2021 году до 8,3 млрд т. За первые два квартала текущего года потребление угля в мире увеличилось до 4,7 млрд т (+1,5% относительно аналогичного периода 2022 года). В первую очередь, возрос объем угля, используемого в промышленности (+2%). Объем угля, необходимый для производства электроэнергии, увеличился на 1%. К концу 2023 году аналитики Международного энергетического агентства ожидают, что потребление угля может остаться на том же уровне, что и в 2022-м — **8,3 млрд т.**

Рис. 1. Мировое потребление угля — главные страны-потребители, 2021-2023, млн



Источник: отчет МЭА, Минэнерго РФ

Стоит отметить, что преимущественно увеличение объемов мирового потребления угля обеспечили две страны — Китай и Индия. Уровень потребления угля по итогам 2022 года в первой достиг рекордного показателя в 4,5 млрд т, а во второй — 1,15 млрд т. Так, Индия стала второй страной, превысившей отметку в 1,1 млрд т используемого угля. Ожидается, что по итогам 2023 года доля этих двух стран в потреблении угля достигнет 70% за счет того, что КНР нарастит потребление угля еще на 3,5%, а Индия — на 5%. По данным на 2022 год, их доля составляла 68%

Если такие страны, как Индия и Китай наращивают объемы потребления угля, то Европейский союз и США этот объем стараются сокращать от года к году. Однако в 2022 году из-за энергокризиса страны ЕС вместо планируемого снижения объема используемого угля получили незначительный рост в потреблении полезного ископаемого — с 444 до 448 млн т. Несмотря на это, прогнозируется, что в 2023 году ЕС удастся опустить уровень потребления угля ниже отметки в 400 млн т. Ожидается, что в этом году объемы использования угля **ЕС** и **США** составят **372** (-17%) и **357 млн т** соответственно. Снизят объемы потребления угля и **Корея** с **Японией** — до **117** (-2,8%) и **179** (-1,9%) млн т соответственно.

Что касается **России**, то в 2022 году потребление угля на внутреннем рынке увеличилось — со 158,3 млн т в 2021 году до **181, 6 млн т**. Ожидается, что по окончании текущего года стабильный спрос внутри страны повысит уровень использования угля еще на 4% (до 189 млн т).

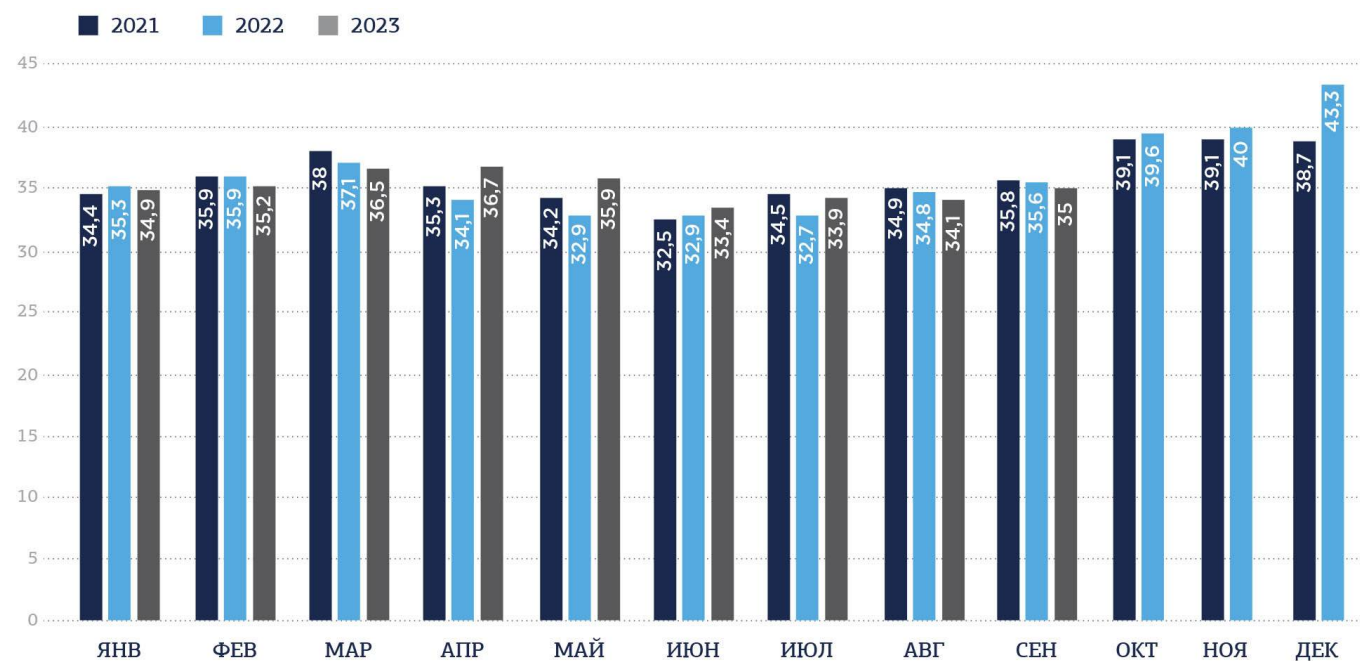


## Добыча угля в России и потребление на внутреннем рынке в 2023

МЭА в отчете отмечает, что уровень **добычи угля** в России по итогам 2023 года может снизиться до 429 млн т. Эксперты агентства связывают такую динамику с возможным падением спроса на российский уголь в азиатских странах-импортерах из-за развития у них собственного производства и добычи внутри страны. Однако Минэнерго прогнозирует, что в текущем году объем добытого угля в России останется на уровне прошлых годов показателей.

За первые девять месяцев 2023 года в России было добыто 315 млн тонн угля. Уровень добычи угля в стране последние несколько лет остается на относительно одном уровне: 312,6 млн т — за январь-сентябрь 2022 года, 315,1 млн т — за январь-сентябрь 2021. По итогам текущего года ожидается уровень добычи в 440 млн т угля, что сопоставимо с показателями 2022 года. По данным Росстата, в прошлом году **объем добытого угля составил 437 млн т**, по данным Минэнерго — **443,6 млн т**.

Рис. 2. Добыча угля в РФ в 2021-2023 (по месяцам), млн т



Источник: Росстат

Рис. 3. Добыча угля в РФ за январь-сентябрь 2021-2023 по категориям, млн т



Источник: Росстат

За январь-сентябрь 2023 года незначительно уменьшился объем добываемого каменного угля: с 252 млн т в 2022 году до 249,6 млн т (-1%). А если сравнивать с показателями 2021 года, то падение составит -5% (с 262,8 млн т). Последние два года растет объем добычи бурого угля (лигнита) — с 51,9 млн т в 2021 году до 64,9 млн т в 2023-м. Напомним, что каменный уголь используется преимущественно в топливной энергетике, металлургии и химической промышленности. Лигнит же задействуется на производстве предприятий химической промышленности (в качестве источника органических веществ), на небольших ТЭС и для отопления частных домов.

**Потребление угля** на внутреннем рынке России может увеличиться на 4% — с 181,6 до **189 млн т**. На создание положительной динамики потребления угля внутри страны могут повлиять наступление отопительного сезона, а также увеличивающаяся загрузка производственных мощностей металлургических компаний. Работа металлургических предприятий создает внутренний спрос на коксующийся уголь.



## Цены на российский уголь начали расти

Мировые цены на уголь падали с осени 2022 года. Согласно данным Центра ценовых индексов (ЦЦИ) Газпромбанка, во II квартале 2023 года экспортные цены на российский энергетический уголь сокращались вслед за глобальным рынком. В июне цены достигли минимумов текущего года. Выделяется несколько причин падения стоимости:

- Страны-импортеры наращивали внутреннюю добычу угля (в частности, Китай, Индия)
- Наличие достаточных запасов угля (вследствие не холодных зим)
- Повышенное предложение СПГ на европейском рынке
- Возобновление экспорта угля из Австралии в КНР

К концу первой половины 2023 года средняя стоимость экспортного российского угля оказалась ниже как значений прошлого года, так и среднегодового показателя 2021 года. В июне 2023 года цена энергетического угля FOB Дальний Восток калорийностью в 5000 ккал/кг составила 70 долл./т, 5500 ккал/кг — 85 долл./т, 6000 ккал/кг — до 100 долл./т. Так, экспортный рынок угля Сибири в конце второго квартала являлся менее премиальным, чем внутренний. Затраты на покупку угля локальными ТЭС оказались почти на треть выше цен экспортной альтернативы.

Уже в III квартале 2023 года цены на российский энергоуголь начали расти. К концу сентября стоимость находилась в диапазоне 79-100 долл./т: цены выросли относительно минимума июня на 2-11% в зависимости от типа угля. Цены на российский уголь показали рост из-за увеличения спроса со стороны КНР. В августе 2023 года удалось достичь новой рекордной отметки по экспорту угля в Китай — 9,97 млн т за месяц.

Стоит отметить, что изменения цен на уголь никаким образом не сказываются на отгрузку в восточном направлении, так как и Транссиб и БАМ максимально загружены и не имеют возможности наращивать объемы экспорта в зависимости от колебания цен. Ежемесячный объем экспортируемого угля по железным дорогам до портов Дальнего Востока не превышает отметку в 8 млн т.

## Как на Восточном полигоне возят уголь

Летом 2023 года было решено продлить временные правила иерархии перевозок на Восточном полигоне. Такие правила были введены в марте 2022 года из-за возрастающей нагрузки на Восточный полигон (так как значительная часть грузов была перенаправлена с западного направления на восточное). Временные правила определяют, что приоритет в транспортировке через Восточный полигон отдается грузам с высокой добавленной стоимостью (уголь таковым не является), а также продукции предприятий, которые потеряли западные рынки сбыта.

Так, уголь в первой половине 2022 года опустился в предпоследнюю категорию очередности. За счет этого к концу 2022 года на **3,5%** увеличились перевозки неугольных грузов: в частности, на **45,5%** увеличился объем транспортируемого цветного металла, бумаги, химикатов. В РЖД отмечали, что приоритезация грузов (и смещение угля в менее приоритетную категорию продукции) позволило бы за квартал увеличить ВВП на 25 млрд руб. за счет транспортировки около 2 млн т более доходного груза.

Очевидно, что возникшие ограничения в перевозках сырья не понравились угольным предприятиям, например, Кузбасса, Бурятии, Хакасии и Тувы после того, как объем поставок угля из-за очередности сократился. Поэтому уже по итогам I квартала 2023 года **объем экспорта** угля на Восточном полигоне составил 70% от всего объема перевозок на полигоне. Высокий приоритет при транспортировке через Восточный полигон, в частности, получили такие типы угля, как антрацит и коксующийся. В результате чего доля перевозки коксующегося угля в восточном направлении достигает почти 50% (против 36% в 2022 году).

Ожидается, что со следующего года временные правила приоритезации могут быть отменены и тогда на Восточном полигоне снова будут действовать правила недискриминационного доступа (ПНД), однако пересмотренные с учетом временных правил. И приоритет на транспортировку частично вернется экспортерам сырья, в частности угля.



Однако РЖД предлагает экспортерам угля с месторождений на Кузбассе в 2024 году ограничиться экспортными объемами в 47 млн т. Это на 6 млн т меньше, чем стандартный объем угля, который вывозят железнодорожным путем с Кузбасса ежегодно. В частности, в 2023 году ожидается объем экспорта угля в 53 млн т, как и в прошлые шесть лет (за исключением перевозок в 2022 году с принятием временных правил). За 2022 год с месторождений Кузбасса было вывезено 48 млн т. Стоит отметить, что представители Кемеровской области, наоборот, хотят нарастить объем экспорта угля на восток — до 60 млн т в 2024 году — компенсируя сокращение объема экспорта угля за 2022 год. Какой план по вывозу угля из Кемеровской области утвердят, пока неизвестно. В ближайшее время должны опубликовать индикативный план-график экспорта угля из Кемеровской области на 2023–2024 годы.

**На данный момент объемы экспорта угля через восточную и западную части России сопоставимы. За январь-август 2023 года через порты Дальнего Востока было вывезено 72 млн т угля, через европейскую часть страны (порты Северо-Запада и Южного бассейна) — 63 млн т. По итогам 2023 года в восточном направлении планируется вывезти 111 млн т угля, но не только из локальных месторождений, что может повлиять на падение добычи угля на Кузбассе.**

Рис. 4. Доля экспорта угля в зависимости от направления перевозок, январь-август 2023, млн т



Источник: сессия «Тернистый Восточный полигон: как ускорить трансграничное сотрудничество»





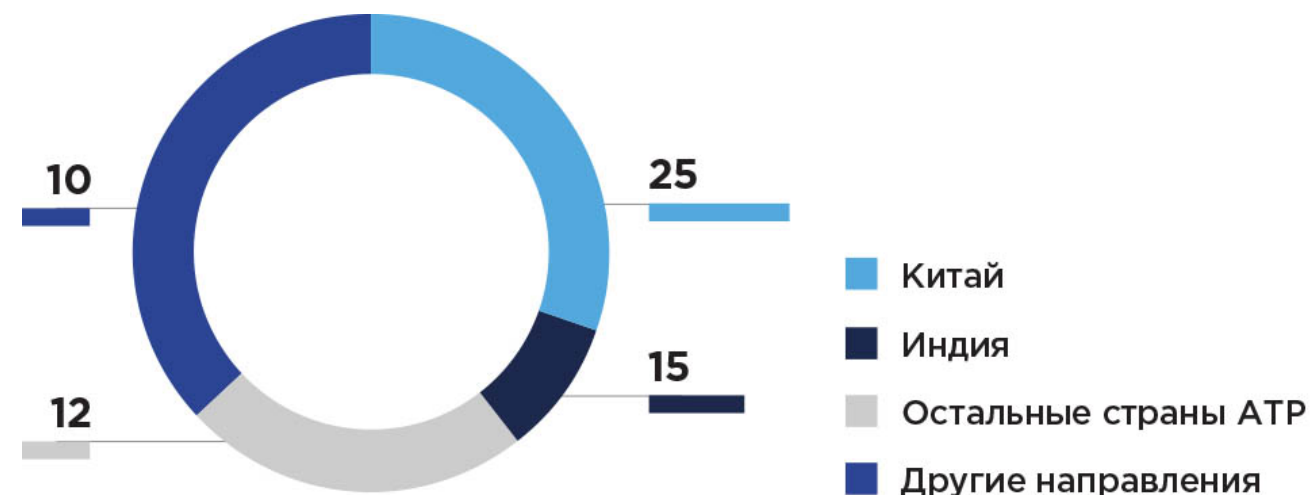
## Экспорт российского угля

**Объем экспорта российского угля в 2022 году составил 221,2 млн т.**

Это на 1% меньше, чем годом ранее. Прогнозируется, что такой же объем удастся сохранить и по итогам 2023 года. За январь-сентябрь текущего года Россия экспортировала 135 млн т угля. Главными импортерами российского угля сейчас являются Китай и Индия.

По итогам 2022 года в **КНР было отправлено 67,3 млн т** российского угля. Это на 25,6% больше, чем годом ранее. **В Индию было экспортировано 20,1 млн т**, что в три раза больше объема поставок 2021 года. Таким образом, на две эти страны пришлось 40% экспорта российского угля. Азиатско-Тихоокеанский регион остается главным получателем угля из России. В прошлом году в страны АТР было отправлено 140 млн т. (против 125 млн т в 2021 году). Доля экспорта в страны АТР к прошлому году увеличилась на 7,3% (с 56 до 63,3%).

Рис. 5. Доля стран АТР, импортирующих российский уголь, 2022, млн т

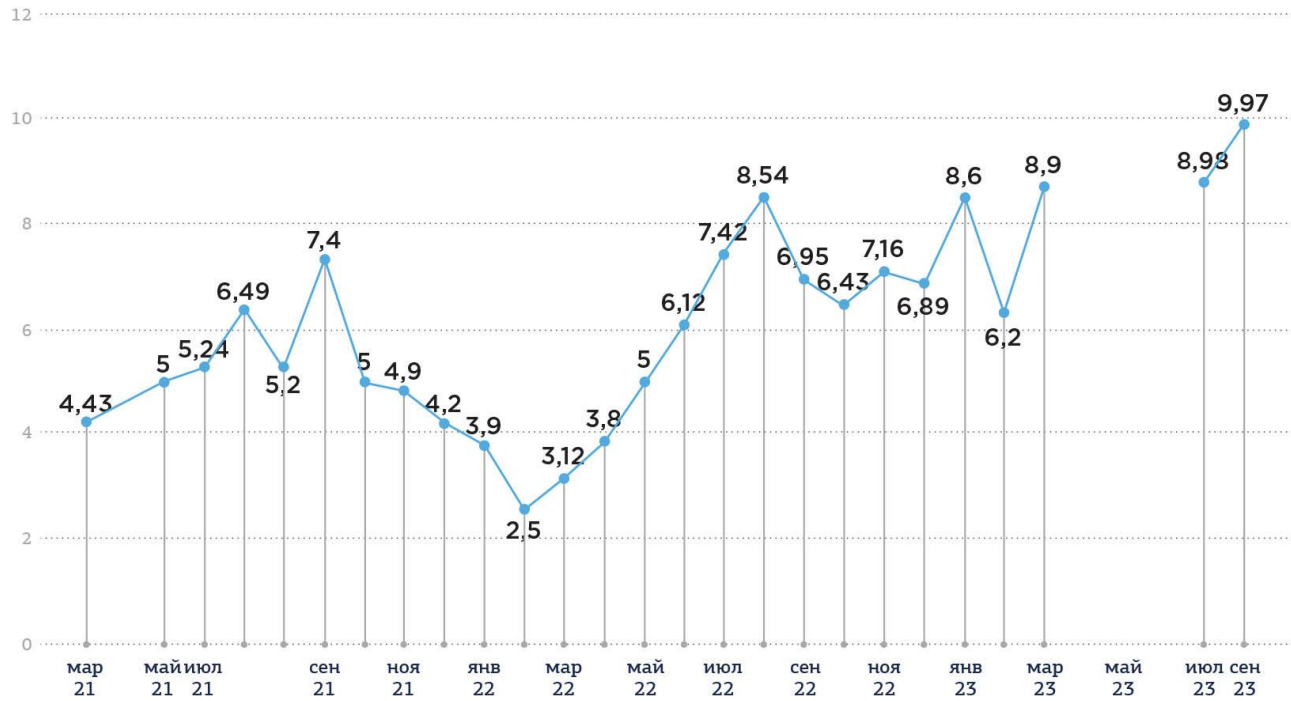


Источник: Минэнерго

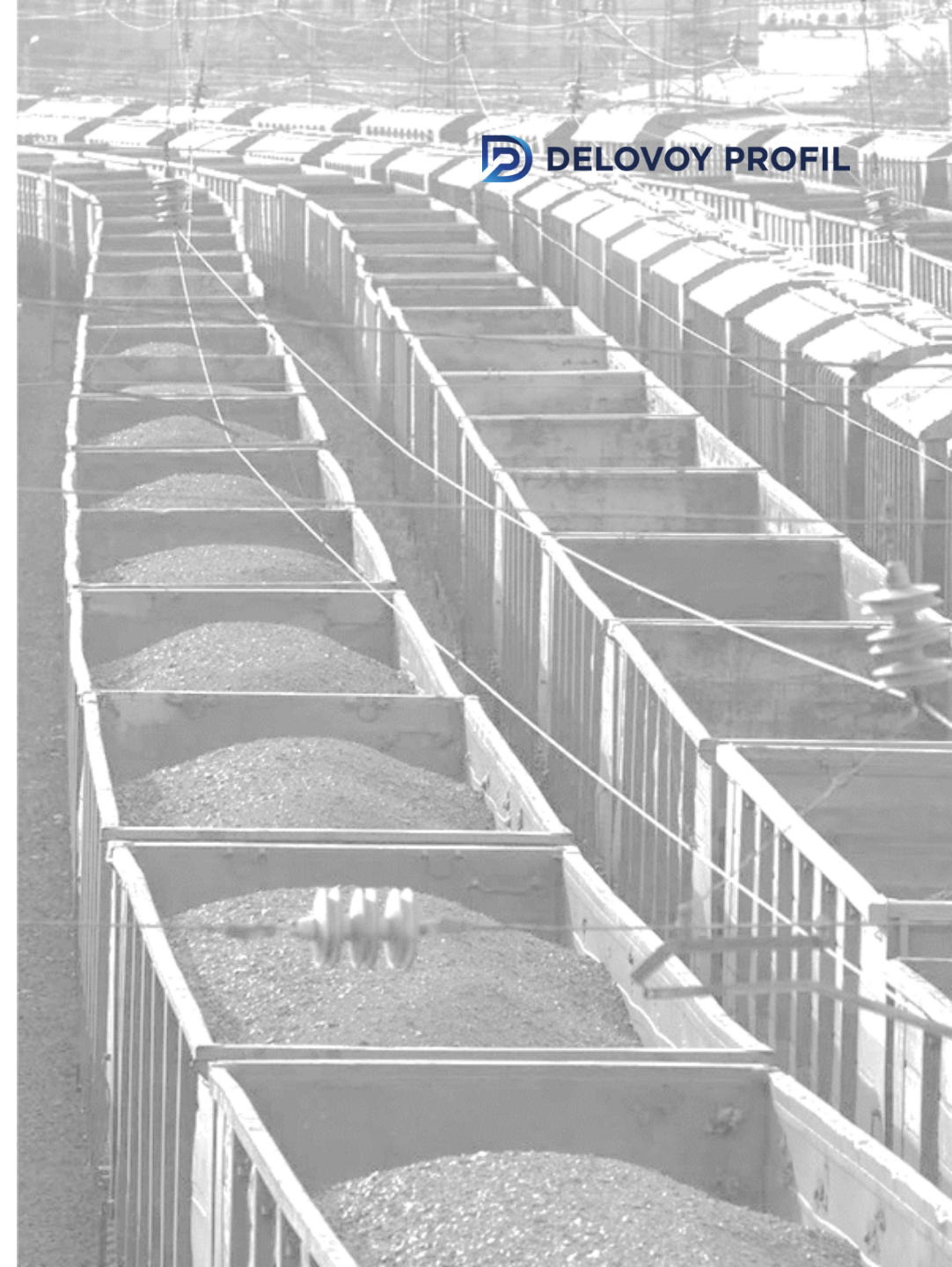
От месяца к месяцу 2023 года доля ключевых импортеров угля из России значительно не меняется. Так, по данным CREA, в сентябре этого года в **топ-3 покупателей** попали **Китай (45%)** российского экспорта угля), **Индия (17%)**, **Южная Корея (12%)**. Стоимость поставляемого в КНР угля превышает 8 млрд €, в Индию — свыше 3 млрд €, в Южную Корею — 2 млрд €. В Турцию же поставляется уголь, объем которого оценивается почти в 2 млрд €.

В общей сложности экспорт угля в Китай пока растет. Так, в августе 2023 года был поставлен новый рекорд по объему отправляемого угля в страну — **9,97 млн т**. До этого объем месячной поставки не превышал 9 млн т угля. Минэнерго ожидает, что по итогам года в КНР из России будет отправлено, как минимум, 85 млн т угля, что на 26,3% больше, чем в 2022 году. Также ожидается, что объем поставок российского угля в Китай можно увеличить до 100 млн т продукта в год.

Рис. 6. Экспорт угля из России в Китай по месяцам, млн т (без данных за Апрель и Июнь 2023).



Источник: Reuters, Коммерсантъ, Таможня КНР



Согласно данным Главного таможенного управления КНР, за первое полугодие 2023 года Россия стала вторым главным поставщиком коксующегося угля в Китай. Всего за шесть месяцев Китай из разных стран-экспортеров получил 45,22 млн т коксующегося угля (+73,7%). По средней цене — 190 долл./т, что ниже почти на треть по сравнению с первым полугодием 2022-го. 49% коксующегося угля в КНР поставила Монголия, **29%** — **Россия**. Россия поставила Китаю 13,1 млн т металлургического угля. По заявлениям Минэнерго РФ, ожидается, что Россия может нарастить объемы экспорта угля в Индию — до 40 млн т. В 2022 году Россия экспортировала 20,1 млн т угля, а также стала пятой по величине торговым партнером Индии (после Китая, США, ОАЭ, Саудовской Аравии). В 2021 году Россия заключала двадцатку крупнейших торговых партнеров. Так, в следующие годы можно ожидать, как минимум, двукратный рост объема поставок российского угля в Индию. Если страны будут укреплять сотрудничество, то Индия имеет шансы стать главным импортером российского угля. Китай по объему закупок удастся обогнать в том случае, если КНР, наоборот, в ближайшее десятилетие сократит объемы закупаемого угля из России. На это есть две ключевые причины:

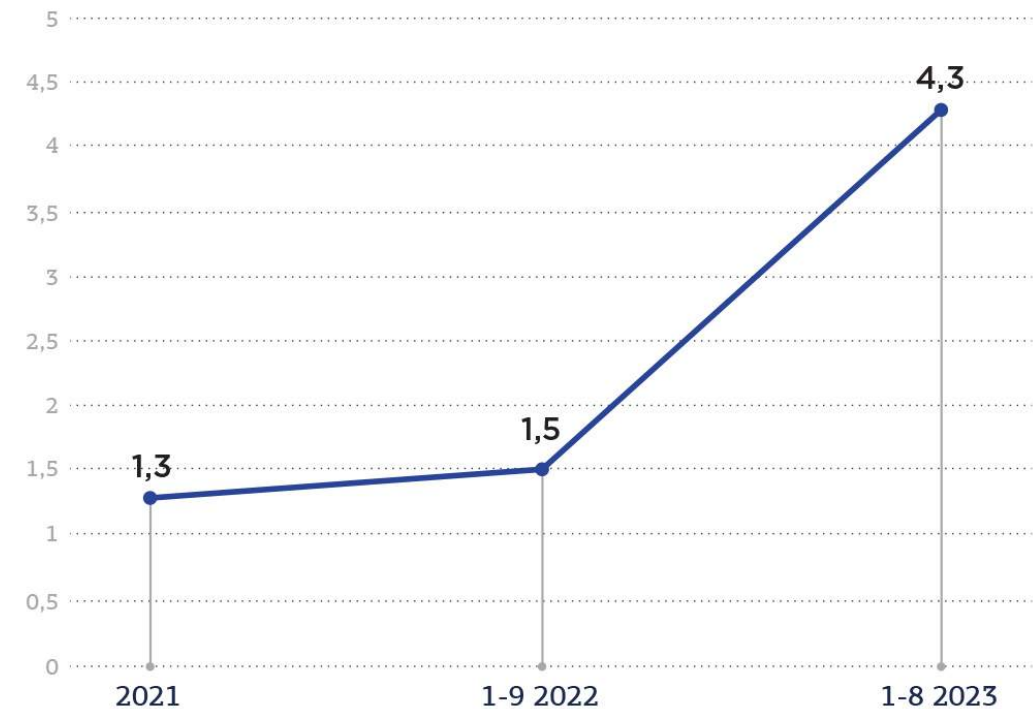
- Россия продолжит уменьшать дисконт, предоставляемый, в частности, Китаю на покупку российского сырья
- Китай сократит использование угля, придерживаясь концепции «зеленого перехода»



Однако несмотря на перспективы развития Индии как рынка сбыта российского угля, от месяца к месяцу динамика не всегда остается положительной. За первые восемь месяцев 2023 года **Россия нарастила поставки** коксующегося угля в Индию и повысила свою долю поставок в импорте этого угля в Индию на **6,2%** (с 5% до 11,2%). С января по август Россия **отправила** в страну **4,3 млн т** коксующегося угля, как сообщает индийское министерство торговли и промышленности.

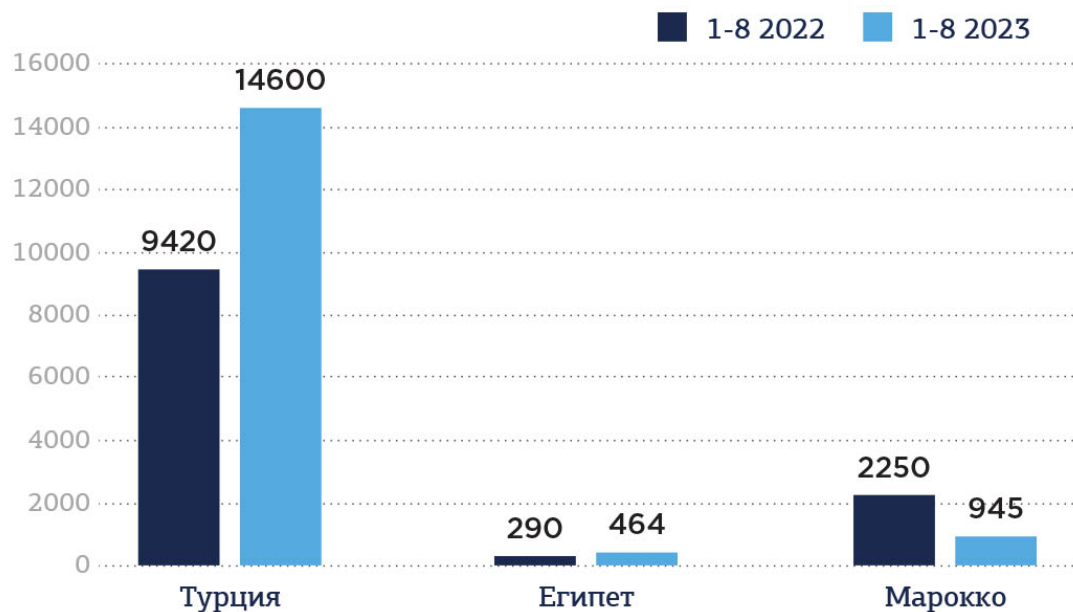
Однако в сентябре Индия уже сократила поставки этого типа угля не только из России, но и из всех стран-экспортеров. **Уровень закупки** коксующегося угля Индией **снизился на 8%** (относительно августа) и на **11%** (относительно сентября 2022 года). Индия увеличила приобретение энергетического угля (+24% — до 15 млн т), но Россия не является ключевым поставщиком энергоугля в страну, в отличие от ЮАР и Индонезии, которые соответственно нарастили поставки угля в Индию в сентябре этого года. Согласно данным Coalmint, за апрель-сентябрь 2023 года Индия увеличила объемы добычи угля внутри страны до 428,3 млн т (+12%). За счет возросшей добычи угля, а также увеличенных объемов импорта угля в течение 2023 года Индия имеет достаточное количество запасов угля, чтобы временно сократить его закупку перед сезоном дождей.

Рис.7. Рост объема поставок коксующегося угля из России в Индию, млн т



Источник: индийское министерство торговли и промышленности

Рис. 8. Поставки российского угля в страны Средиземноморья, январь-август 2022-2023, тыс. т



Источник: Kpler



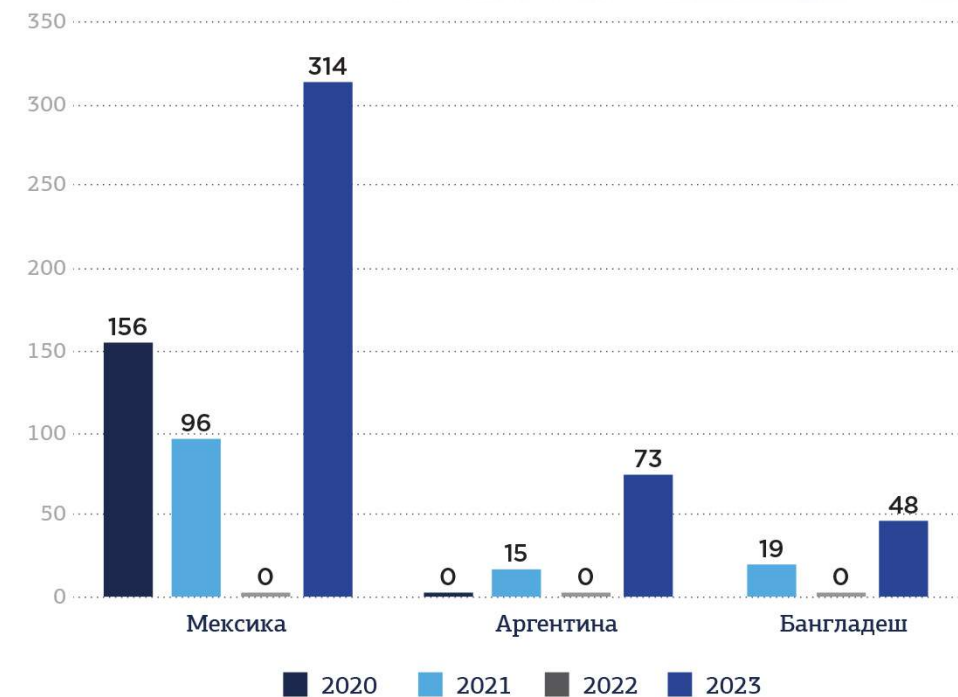
Несмотря на снижение объема экспорта металлургического угля в Индию, объем угля, отправленного за восемь месяцев 2023 года, превышает почти в 3,5 раза объемы поставок коксующегося угля в Индию за весь 2021 год — 1,3 млн т против 4,3 млн т. В прошлом году **Индия нарастила объем** покупки российского металлургического угля в осенние месяцы. Что касается энергоугля, то **Россия экспортировала** в Индию за 2022 год **8,43 млн т** против 2,34 млн т годом ранее, по данным Coalmint.

В 2023 году Россия увеличивает объемы поставок угля в Турцию. Так, в период с января по август Россия стала крупнейшим поставщиком этого сырья в **Турцию** — объемы составили 14,6 млн т, что на 55% больше, чем за аналогичный период прошлого года. Увеличились и поставки в **Египет** — за те же восемь месяцев 2023 года в страну отправилось 464 тыс. т угля, что больше на 60%, чем в январе-августе 2022 года. За счет увеличения объема поставок в Египет и Турцию России удастся увеличивать и совокупный объем экспорта угля в страны Средиземноморья, несмотря на сокращение отгрузок в Марокко. По данным Kpler, за восемь месяцев текущего года Россия отправила в Марокко 945 тыс. т, что на 58% меньше прошлогодних показателей за аналогичный период (2,25 млн т).

Сейчас Турции выгодно приобретать российский уголь, так как он дешевле, чем уголь из Колумбии, который страна привыкла закупать. К тому же российский уголь дешевле российского газа, закупку которого Турция сократила по итогам восьми месяцев этого года. Если за январь-август 2022 года Россия поставила Турции 21,5 млрд кубометров газа, то за аналогичный период 2023 года — 10 млрд кубометров. Таким образом, Турция возмещает увеличенной закупкой угля сокращение в импорте газа.

Также в 2023 году **Россия возобновила поставки** угля в Аргентину, Мексику, Бангладеш после перерыва в 2022 году. К тому же объем поставок в текущем году был увеличен. За первые девять месяцев года в **Мексику** было экспортировано **314 тыс. т** угля, в **Аргентину** — **73 тыс. т**, в **Бангладеш** — **48 тыс. т**. Данные приводит Kpler. До этого крупный объем поставок угля наблюдался из России в Мексику в 2019 году — было отправлено около 1 млн т угля. Последующие два года объем экспорта российского угля не превышал и 200 тыс. т.

Рис. 9. Объем экспорта российского угля в Аргентину, Мексику и Бангладеш, тыс. т



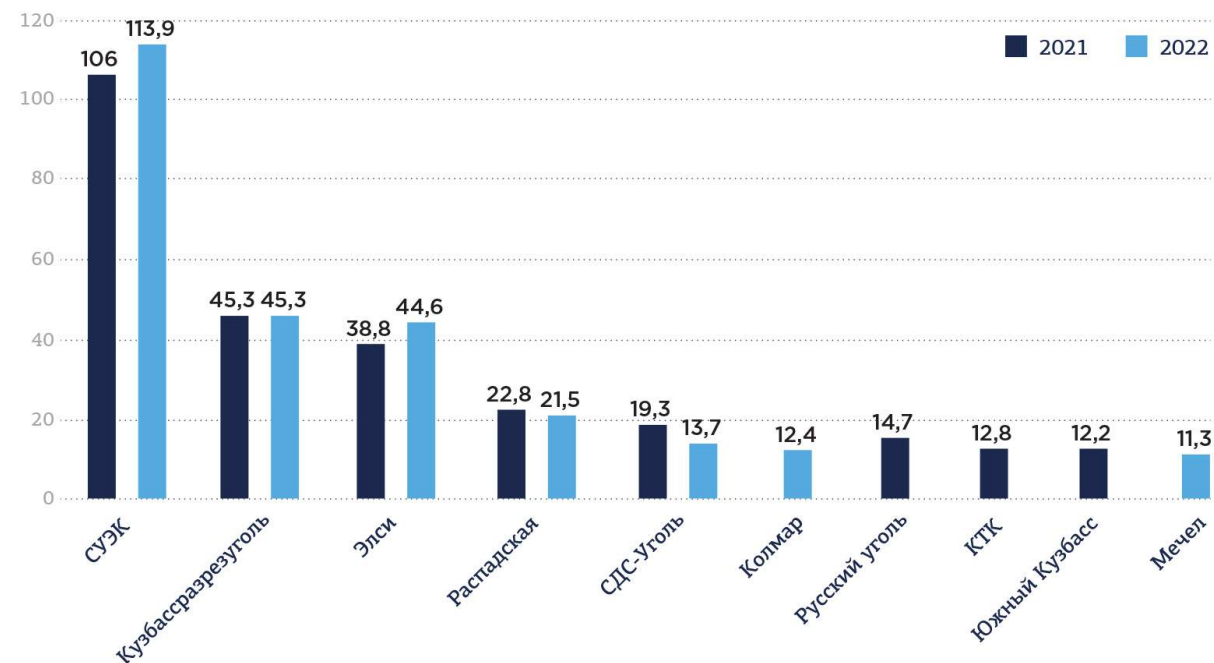
Источник: Kpler



В **Аргентине** же единственная поставка российского угля до 2023 года была осуществлена в 2021 году — объемом в **15 тыс. т. Бангладеш** также не совершал крупные покупки угля у России. Объясняется это близостью Бангладеша к Индонезии, которая является одним из крупнейших поставщиков угля на мировом рынке. Соответственно, покупая уголь у ближайшей страны-экспортера сырья, Бангладеш экономит на затратах на перевозку. Мексика, Аргентина и Бангладеш не станут крупными импортерами российского угля и, возможно, ограничатся на объемах, которые приобретают у России сейчас.

## Компании, добывающие уголь в России

Рис. 10. Объем добычи угля российскими компаниями по итогу 2021-2022 года, млн тонн



Источник: данные компаний



### СУЭК

Компания ежегодно добывает около **115 млн т** угля. В 2022 году объем добычи составил **113,9 млн т**. СУЭК считается четвертым крупнейшим поставщиком угля в мире: половина добытого угля компании идет на экспорт. Среди стран-импортеров: КНР, Индия, Турция, Южная Корея. В текущем году СУЭК старается наращивать поставки в направлении

стран АТР. В 2022 году в КНР компания поставила **7 млн т** угля — в 2023 году СУЭК рассчитывает увеличить эту цифру до 20 млн т (почти в три раза), по заявлениям генерального директора Максима Басова. В 2023 году СУЭК инвестирует 1 млрд долл. в увеличение добычи и горную технику.



## ЭЛСИ

Компания была образована в результате слияния активов УК «Эльга уголь» и «Сибантрацит». В распоряжении компании находится два обогатительных комплекса «Листвянская» и «Эльга» и пять разрезов: в Якутии — Эльгинский, в Новосибирской области — Колыванский и Восточный, в Кемеровской — Кийзасский и Верхнетешский. По итогам 2022 года «Элси» добыла **44,6 млн т** угля: 20 млн т — в Якутии, а **24,6 млн т** — в Сибири. Согласно планам компании, в 2025 году «Элси» собираются достичь объема добычи угля в 100 млн т.

## РАСПАДСКАЯ

Распадская — один из ключевых производителей коксующегося угля (всех марок) в России. После того, как компания приобрела Южкузбассуголь, производственный комплекс Распадской представлен семью шахтами, тремя обогатительными фабриками, двумя разрезами, а также одной шахтой. Запасы компании достигают отметки в 1,9 млрд т угля.

В 2022 году компания добыла на **5,7%** меньше угля, чем годом ранее — 21,5 против 22,8 млн т. Ожидается, что в 2023 году будет добыт такой же объем угля, что и в прошлом году.

## СДС-УГОЛЬ

В состав компании входят три угольных разреза и обогатительные фабрики, две шахты, а также институт горного дела и торговый дом. Балансовые запасы и прогнозные ресурсы угледобывающих предприятий холдинга составляют около **2 млрд тонн**. СДС-уголь является крупной компанией по добыче угля в России, однако объемы добытого сырья в 2022 году сократились на 29% — с 19,3 млн т в 2021 года до 13,7 млн т угля. Отчасти это связано с приостановкой работы шахты Листвяжная в конце 2021 года из-за аварии. Однако в июле 2023 года на шахте возобновились работы.

## РУССКИЙ УГОЛЬ

Компания обладает балансовым запасом в **1,458 млрд тонн**, а ее продукция распространяется по 60 субъектам РФ. «Русский уголь» присутствует в трех регионах страны: в Красноярском крае, Хакасии и в Амурской области. На территории этих регионов функционирует шесть разрезов: «Северо-Восточный», «Кирбинский», «Абанский», «Ерковецкий», «Саяно-Партизанский», «Переясловский». Также в распоряжении компании находятся энергообеспечивающие, транспортные и ремонтные подразделения. По итогам 2021 года было добыто более 14,7 млн тонн энергетического угля, а данные за 2022 год «Русский уголь» не раскрывал. Однако известно, что в Хакасии за прошлый год было добыто 2,6 млн т угля, что на 24% больше показателей 2021 года (2,1 млн т). А на разрезах в Красноярском крае за первые шесть месяцев 2022 года добыли более 2,1 млн т топлива. За первое же полугодие 2023 года только предприятия компании в Красноярском крае добыли свыше 2,2 млн т топлива.

## КОЛМАР

Совокупная добыча угля в Якутии по итогам 2022 года составила **39,2 млн т** (+26% относительно 2021 года). Объем экспорта на Восток достиг **26 млн т** (+23%). Из этих 39,2 млн т угля на компанию «Колмар» приходится почти треть — 12,4 млн т сырья, что на 38% выше прошлогодних показателей.

В распоряжении «Колмара» находятся Денисовское, Чульмаканское и Верхне-Талуминское каменноугольные месторождения в Нерюнгринском районе Якутии.

## КТК

Кузбасская топливная компания владеет разрезом Виноградовский, двумя обогатительными фабриками. На разрезе добываются запасы Караканского угольного месторождения. Производственная мощность предприятия в год составляет **15 млн т угля**. Запасы же сырья превышают 500 млн т. В 2021 году объем добычи составил **12, 8 млн** технику. КТК также не делится итогами добычи 2022 года.

## МЕЧЕЛ

Предприятия горнодобывающего сегмента «Мечел» занимаются производством и продажей концентрата коксующегося угля, антрацитов, угля РС1, кокса и железорудного концентрата, которые являются основными видами сырья для производства стали. Во владение «Мечела» входят такие добывающие компании, как «Южный Кузбасс» и «Якутуголь». В 2022 году «Якутуголь» добыла **4 млн т угля**, а к 2024 году компания хочет нарастить объёмы добычи до **6 млн т**. В совокупности «Мечел» добыл 11,3 млн т угля за прошлый год.



**При этом в текущем году сильного роста уровня добычи угля предприятиями ждать не стоит, так как в этом году продолжает формироваться обновлённая логистика.**

Отечественным компаниям бессмысленно увеличивать объёмы добычи при невозможности значительно нарастить объёмы экспорта. Как заявляет заместитель министра энергетики Сергей Мочальников, спрос на российский уголь в 2023 году выше, чем возможность его транспортировки. В связи с этим, для развития угольной отрасли в стране важно, чтобы сроки ввода в эксплуатацию объектов БАМ-1 и БАМ-2 соблюдались. Помимо этого, угольным компаниям необходимо знать железнодорожные тарифы, а также стоимость перевалки грузов в портах и фрахта, поэтому ценообразование на указанных транспортных путях должно быть предсказуемым, прозрачным и относительно стабильным.

**В 2024 году спрос на уголь останется на уровне этого года, поэтому в России может ожидать рост объёма как добычи, так и экспорта угля. Россия продолжит наращивать объёмы поставок угля в страны АТР. Как прогнозирует заместитель председателя правительства РФ Александр Новак, к 2030 году экспорт угля в АТР возрастет в **1,5-2 раза**.**



# Свяжитесь с нами

## По вопросам проведения аналитических исследований



### ОЛЕГ ПАХОМОВ

Руководитель  
практики Управленческого консалтинга

☎ +7 (495) 740-16-01

✉ [pakhomov@delprof.ru](mailto:pakhomov@delprof.ru)

🌐 [www.delprof.ru](http://www.delprof.ru)

## По вопросам подготовки экспертных комментариев и статей



### АЛЕКСАНДРА ПАШКЕВИЧ

Заместитель директора  
Департамента маркетинга и PR

☎ +7 (495) 740-16-01 (доб. 1048)

✉ [pashkevich@delprof.ru](mailto:pashkevich@delprof.ru)

🌐 [www.delprof.ru](http://www.delprof.ru)

Представленные в документе мнения учитывают ситуацию на дату публикации материала и могут быть неактуальными на момент прочтения. Документ носит исключительно ознакомительный характер и не может служить основанием для вынесения профессионального суждения. Группа «ДЕЛОВОЙ ПРОФИЛЬ» не несет ответственности за действия, совершенные на основе изложенной в документе информации. По всем конкретным вопросам следует обращаться к специалисту по соответствующему направлению.

