

Компетентные лица индустрий.

Обзоры СМИ и экспертные мнения.

Выпуск 023, 07 / 08 ноября 2023 г.

Расхождения в полезности ископаемых



Уместная фраза:

«Характер иного человека — что полоса земли, содержащей иногда золотиносную жилу, о существовании которой неведомо владельцу».

Джонатан Свифт (1667 - 1745),
британский писатель, публицист и
общественный деятель

1. Время минутной умности.

Мировоззренческие расхождения



- Сказали бы просто - ОГР* и ПГР**.



- Мы - про НДСПИ***!

- А мы - про НДСФЛ****.



- Если надо - никель привезем с Луны!
- А мы продолжим инвестировать в жизнь норильчан.



- Дивиденды были самым сложным вопросом на прошедшем Совете директоров.
- Наверное, всё же им был процент выплат от чистой прибыли по МСФО*****?



- Пусть продолжается горный бизнес!
- Уже шахтным способом.



- Для вентиляции в шахте понадобится вертикальный ствол.
- Зачем бросаться словами - всего лишь наклонный.



- Мы изучили и теперь знаем.
- А мы - просто уверены!



- Когда работаешь под землей, без Библии нельзя!
- Шахтеры «обходятся» короткими молитвами.



- Кому теперь нужны вертикально интегрированные холдинги?
- Всем вертикалям власти!



- Что скажете напоследок?
- А вот и не дождетесь!

* ОГР - открытые горные работы

**ПГР - подземные горные работы

***НДПИ – налог на добычу полезных ископаемых

****НДФЛ – налог на доходы физических лиц

*****МСФО – международные стандарты финансовой отчетности

2. Медь – уже всё или ещё не очень?



The Economist

Почему «Доктору Меди» пора на пенсию - красный металл более не способен что-либо сообщать инвесторам о тенденциях мировой экономики.

Врачи, как известно, чрезвычайно неохотно откладывают в сторону свои стетоскопы. Но в карьере каждого из них наступает время, когда их навыки угасают, и уйти «по-тихому» - лучшее решение как для них самих, так и для их пациентов. То же самое относится и к метафорическим «врачам» финансового

мира, чья способность диагностировать состояние рынка меняется с течением времени. И вот, возможно, близок конец для, пожалуй, самого выдающегося из всех подобных «врачей» - «Доктора Меди».

Медь - металл, неотъемлемый компонент при создании всевозможных фитингов, труб и проводов - получила свое прозвище на *Уолл-стрит* благодаря своей роли индикатора здоровья мировой промышленности. Резкий рост цен на медь воспринимается как ранний признак экономического подъема, а значительное падение является предвестником рецессии, или, как минимум, спада в производстве.

Так что же происходит в данный момент, осенью 2023 года? Производство меди выглядит перегруженным. Его глобальный показатель промышленного выпуска вырос всего на 0,5 % в годовом исчислении, что значительно ниже среднего показателя в 2,6 % за последние два десятилетия, а развитые страны переживают промышленный спад. Колебания подобного масштаба в 2015 году привели к стремительному падению цен на медь примерно на четверть. Однако в 2023 году они снизились всего на 6 %. Фьючерсы, истекающие в 2025 году, остались без изменений, а те, которые истекают в 2026 году, слегка подросли.

Нарушение привычных правил наиболее заметно в Китае, который ежегодно потребляет более

половины мирового предложения меди. Проблемы на рынке жилья могли бы навести на мысль, что медь обречена. Ведь инвестиции в недвижимость, которые когда-то были ключевым фактором спроса на медь, сократились на 9 % по сравнению с 2022 годом. Однако любопытно, что спрос на этот металл в Китае в 2023 году вырос примерно на 10 %.

Объяснение кроется в радикальных изменениях, которые происходят в энергетической системе. По данным банка *Goldman Sachs*, Китай в 2023 году введет в эксплуатацию около 150 гигаватт (ГВт) мощностей по генерации солнечной энергии, созданных с использованием меди, что почти вдвое больше, чем годом ранее. Методики хранения энергии также нуждаются в применении этого металла. Примером является гидроаккумулирующая электростанция. Она перемещает воду из одного резервуара в другой для накопления избыточной энергии из ветра и солнца, а затем для её высвобождения. На Китай уже приходится 30 % мировых мощностей по гидроаккумулированию – 50 ГВт. Еще 89 ГВт находится в стадии строительства, что дополнительно потребует огромных объемов меди.

Другие страны также делают крупные вложения в «зелёный» переход и вводят в действие законодательство, которое повышает спрос на медь. Специализирующаяся на финансовых данных

компания *S&P Global* предполагает, что спрос на рафинированную медь почти удвоится к 2035 году и достигнет 49 млн. тонн в год. Батареи, передача энергии, солнечные элементы, транспорт — всё это требует медь. В электромобиле содержится более 50 кг меди, что в два раза больше, чем в обычном транспортном средстве. По всему миру новые правила, направленные на сокращение выбросов, подталкивают потребителей к выбору в пользу электромобилей и отказу от их предшественников. А в Европе продажи новых автомобилей с бензиновыми двигателями будут запрещены с 2035 года.

Это создаст исторический дефицит поставок, что означает следующее: крайне высокие цены на медь больше не будут указывать на оптимизм со стороны производителей промышленного оборудования, строительных фирм, производителей электроники и подобных отраслей. Вместо этого, растущий спрос на медь будет всё больше отражать стремление политиков к внедрению экологически чистых источников энергии, а временами - к снижению зависимости от импорта.

В обычные времена строительство электрической сети с нуля было сигналом предстоящего увеличения экономической активности. Однако энергетический переход предполагает замену существующей деятельности, а не её дополнение. В случае

энергетической инфраструктуры, новые «солнечные» инвестиции Китая в 2023 году смогут генерировать 150 ГВт-часов энергии на полной мощности, что эквивалентно почти 90 тысячам баррелям нефти в час. Это энергия, которую Китаю больше не нужно закупать у зарубежных производителей. Одновременно это, безусловно, будет полезно для планеты, но почти не повлияет на общую экономическую активность.

С учетом того, что рост спроса на медь в значительной степени уже зафиксирован и происходит по большей части в соответствии с правовым диктатом «зеленой» экономики, цена на этот металл со временем будет всё меньше и меньше отражать состояние мировой экономики, и всё больше - состояние энергетического перехода. Таким образом, за ценами на медь по-прежнему стоит следить, хотя и по другим причинам. На смену инвесторам, желающим получить представление о состоянии мировой экономики, придут политики, желающие получить представление о том, как продвигается экологическая повестка. Уход «Доктора Меди» на пенсию - печальный момент, но это еще не конец истории.

ЭКСПЕРТНЫЕ МНЕНИЯ 😊:

😊: Как говорил Жванецкий: «Куда ты отойдешь? Мы отойдем вместе!»

3. Редкая новость - пока не Китай «впереди планеты всей».



South China Morning Post

Во Внутренней Монголии обнаружено новое месторождение стратегических редкоземельных металлов, что может сделать Китай самодостаточным.

В начале октября 2023 года Китай получил официальное подтверждение того, что китайские геологи обнаружили на крупнейшем в мире месторождении редкоземельных элементов новый тип руды, содержащий ниобий - блестящий легкий

серый металл, который ценится в сталелитейной промышленности за свою прочность, а также обладает сверхпроводящими свойствами.

По сообщению государственной *Китайской Национальной ядерной корпорации (CNNC)* руда ниобия, названная «ниобобаотит», получила официальный регистрационный номер от *Комитета по классификации Международной минералогической ассоциации*.

Ниобобаотит, который был обнаружен на рудном месторождении Баян-Обо в городе Баотоу во Внутренней Монголии, представляет собой коричнево-черную руду, состоящую из ниобия, бария, титана, железа и хлорида.

Ниобий - редкий металл, который используется в основном в сталелитейной промышленности. По данным правительственной организации *Geoscience Australia*, сталь, изготовленная с содержанием ниобия менее 1 %, значительно прочнее при меньшем весе.

Ниобиевые сплавы используются для изготовления строительных материалов, нефте- и газопроводов, лопастей воздушных винтов, реактивных двигателей и многого другого. По данным *Geoscience Australia*, ниобий также известен как сверхпроводник при низких температурах, что делает его полезным при производстве

сверхпроводящих магнитов для ускорителей частиц и медицинских МРТ-аппаратов.

Геологи из дочернего предприятия *CNNC* обнаружили металлическую руду в начале октября 2023 года, что сделало её 17-м новым минералом, найденным в Баотоу, и 150-м минералом, обнаруженным в этом районе в целом.

По общедоступной статистике в мировом производстве ниобия доминирует Бразилия, на её долю приходится почти 89 % объема производства, за ней следует Канада (около 8 %). Согласно данным *Геологической службы США*, в Бразилии находится более 90 % известных мировых запасов ниобия.

Г-н Антонио Х. Кастро Нето, профессор электротехники и вычислительной техники в *Национальном университете Сингапура*, сообщил изданию *SCMP*, что «это открытие имеет большое значение для Китая, поскольку большая часть ниобия, используемого Китаем в сталелитейной промышленности, импортируется» (по данным китайской компании *Citic Metal* - 95 % от всех потребностей).

«В зависимости от объема и качества найденных запасов ниобия, он мог бы сделать Китай самодостаточным», - сказал г-н Кастро Нето.

Г-н Роджеро Рибас, руководитель *Бразильской*

Металлургической и Горнодобывающей Компании (СВММ), владеющей более 70 % мировых запасов ниобия, заявил китайскому государственному информационному агентству Синьхуа в мае 2023 года, что в последние годы компания выходит за рамки сталелитейной промышленности и использует ниобий в разработке электрических батарей.

У компании СВММ, частично принадлежащей группе китайских компаний, включая *Citic Metal*, было несколько проектов в Китае, связанных с разработкой «ниобиевых технологий для литиевых батарей», сообщил г-н Рибас.

По информации издания *Синьхуа*, компания СВММ сосредоточена на использовании ниобия в литиевых батареях и сотрудничает с производителями батарей, университетами и научно-исследовательскими центрами в Китае для совершенствования технологии.

Ниобий также используется в «попытке» полного отказа от литиевых батарей. Г-н Кастро Нето, который также является директором *Центра передовых двумерных материалов Национального университета Сингапура*, заявил, что производимые компанией СВММ ниобий-графеновые батареи «могут прослужить 30 лет и более».

В Центре передовых двумерных материалов

заявили, что ниобиевые батареи могут работать в 10 раз дольше, чем традиционные литий-ионные, а их улучшенная проводимость означает, что батарея в целом может работать лучше.

Эти батареи также безопаснее, поскольку не содержат легко воспламеняющихся жидких электролитов. По данным *Центра передовых двумерных материалов*, они также могут заряжаться всего за 10 минут, по сравнению с несколькими часами, которые требуются для зарядки литиевых аккумуляторов.

ЭКСПЕРТНЫЕ МНЕНИЯ 😊:

😊: Китайский ниобобаетит всем покажет!

😞: Последует ли после этого открытия переименование месторождения Баян-Обо в Баян-Ни-Обо?

4. Не мимолетные новости недели.



Индийский конгломерат *Essar Group* расширяет инвестиции в Саудовскую Аравию.

<https://t.me/MetallurgyNow/1416>

☺: И какие языки Индии будут переговорными?

☹: Ближе всего к этому гуджарати и маратхи.

АО «АрселорМиттал Темиртау» будет национализировано.

После национализации контроль над предприятием уже не будет передан никому из иностранных инвесторов.

<https://t.me/energytodaygroup/20479>



«Что индусу - хорошо, для казаха - смерть».

Рост химической отрасли требует массового внедрения обратного инжиниринга.

<https://www.fertilizerdaily.ru/20231024-rost-ximicheskoy-otrasli-trebuuet-massovogo-vnedreniya-obratnogo-inzhiniringa/>

😊: Обратный – это чтобы «порожняка» не было?

😞: Все химические вопросы, пожалуйста, к университету имени Менделеева.

Видео.

Один из способов очистки океана.

https://t.me/irttek_ru/3407



Технология надежды для всех джиннов, заключённых в бутылки.

5. Прогнозы, обзоры, перспективы.



Энергокризис практически не повлиял на отказ ЕС от угольной генерации. ...

«Ренессанс» угля в Европе, широко обсуждавшийся на рубеже 2021–2022 гг., на поверку оказался «лебединой песней».

https://t.me/Metals_Mining/13595



Неудобный вопрос: какого цвета были лебеди?

«МЭА подсчитало, что 80 млн. км ЛЭП пора на покой».

<https://t.me/riseofelectro/4054>



Неудобный вопрос: стоит ли им рассчитывать на достойную пенсию?

«Разведка полезных ископаемых со спутников».

<https://t.me/MetallurgyNow/1428>



Неудобный вопрос: а может ли группировка спутников Fleet сократить до трёх дней время госэкспертизы?

Цены на уран достигли 12-летнего максимума.

Рынок ждёт сильного подъёма спроса при низком предложении. ...

При таких условиях чрезвычайно повышается для мировой атомной отрасли значимость Казахстана как главного уранового рудника мира, на который приходится 42 % мировой добычи урана.

<https://t.me/proeconomics/12767>



С учетом уранового СП с Росатомом аналитики ожидают, что возможно многоженство?



Это только прогноз.

Австралийская металлургия переживает трансформацию.

<https://t.me/MetallurgyNow/1420>

☺ Энергетика Австралии тоже «переживает» – возвращаются в «строй» угольные электростанции.

IRA и цепочки поставок аккумуляторов в США: год спустя.

<https://irttek.org/articles/ira-i-tsepochki-postavok-akkumulyatorov-v-ssha-god-spustya.html>

☺ Пример успешной конверсии: совсем недавно *IRA* занималась экстремизмом, зато теперь – аккумуляторами.

Глобальная декарбонизация: курс на водород.

<https://irttek.org/research/globalnaya-dekarbonizatsiya-kurs-na-vodorod.html>

☺ Лучше «зелёный коридор», чем «Зелёная миля».

EXTRA

6. Железные руки Китая к сокровищу Африки.



South China Morning Post

Почему растёт интерес Китая к железорудному месторождению Симанду на западе Африки?

Массивное, ещё неиспользуемое месторождение железной руды в западной Африке пополнило список приоритетов Китая в рамках инициативы «Один пояс, один путь», поскольку он стремится сократить зависимость от Австралии и Бразилии по добыче полезных ископаемых, необходимых для производства стали.

Симанду – это горный хребет протяжённостью 110 километров во внутренних лесах юго-восточной Гвинеи. Он является родиной крупнейших известных неосвоенных запасов высококачественной железной руды в мире, с прогнозируемой годовой производительностью 120 млн. тонн.

Обширные залежи привлекли внимание китайских транснациональных корпораций, включая крупнейшего в мире производителя стали *China Baowu Steel Group*, который недавно подписал соглашение о разработке двух участков месторождения Симанду.

По мере замедления экономики Китай стал очень избирательно подходить к финансированию проектов в рамках своей многонациональной инициативы «Один пояс, один путь». Однако строительная отрасль, потребляющая огромные объёмы стали и алюминия, по-прежнему получает бóльшую часть финансирования.

На недавно прошедшем в октябре 2023 года третьем форуме «Один пояс, один путь» в Пекине, месторождение Симанду было заявлено одним из главных объектов инвестиций в горнодобывающую промышленность в списке проектов сотрудничества Китая.

Другие проекты, представленные в списке – это в том числе медно-кобальтовое месторождение *Камоа* в Демократической Республике Конго (ДРК), откуда

Китай получает большую часть кобальта для производства батарей для электромобилей, а также проект *Курури* по добыче калия в Эритрее.

Месторождение в ДРК является частью плана Китая по расширению поставок критически важных полезных ископаемых для обеспечения «зелёного» перехода в то время, когда США и Европейский союз также стремятся к чему-то подобному в Африке с аналогичными целями. Калий, используемый для производства удобрений, важен, так как Китай стремится к обеспечению собственной продовольственной безопасности и хочет помочь Африке в увеличении производства продуктов питания, а также создать еще больше производственных предприятий.

Однако запасы железной руды Симанду в Гвинее выделяются своими гигантскими размерами и геополитической целью Китая уменьшить зависимость от Австралии.

По данным судового брокера *Banchero Costa*, в 2022 году до 69 % поставок железной руды в Китай поступило из Австралии, что более чем в три раза превышает объем поставок из Бразилии, занимающей второе место.

Разработка месторождения в Симанду откладывалась на протяжении многих лет из-за споров о праве собственности и отсутствия необходимой инфраструктуры, такой как железная

дорога для транспортировки руды из отдаленного горного уголка Гвинеи к морским портам для экспорта.

Политическая нестабильность в Гвинее также оказала влияние на прогресс в этом проекте. После военного переворота в сентябре 2021 года, в результате которого был свергнут бывший президент Альфа Кондэ, правящая хунта приостановила добычу полезных ископаемых в Симанду.

Однако растущий интерес Китая к этому мегапроекту заставил китайские компании сделать на него большую ставку, согласившись финансировать развитие как месторождения, так и инфраструктуры, включая строительство железнодорожной линии и порта.

В марте 2022 года правящая хунта Гвинеи достигла соглашения с британо-австралийским гигантом *Rio Tinto* и китайским консорциумом, поддерживаемым правительством Китая, о возобновлении деятельности в Симанду после урегулирования споров об инфраструктуре.

С июля 2023 года переходное правительство Гвинеи подписало ряд соглашений с китайскими компаниями и *Rio Tinto* о разработке месторождения, а также о строительстве 650-километровой трансгвинейской железнодорожной линии и порта в столице Конакри, чтобы приблизить добычу руды к реальности.

Г-жа Лиз Гао, старший аналитик по железной руде в консалтинговой компании по сырьевым товарам *CRU Group*, заявила, что капитальные затраты на проект по добыче железной руды в Симанду оценивается более чем в 20 млрд. USD, а полная себестоимость добычи составит 70 USD за тонну в период наращивания производства и 60 USD за тонну при полной загрузке.

Наблюдатели утверждают, что железная руда Гвинеи поможет Китаю диверсифицировать свои поставки, чтобы избежать чрезмерной зависимости от Австралии на фоне напряженных отношений в последние годы, а также в свете его стремления к обеспечению ресурсной безопасности и декарбонизации стальной отрасли, поскольку Симанду предлагает руду более высокого качества.

Г-н Гьюд Мур, старший научный сотрудник *Центра глобального развития* в Вашингтоне и бывший министр общественных работ Либерии, говорит, что инвесторы торговались со сменяющимися друг друга правительствами Гвинеи, из-за их убежденности в том, что разработка месторождения Симанду должна быть увязана со строительством определенной базовой инфраструктуры - от глубоководного порта в Конакри до трансконтинентальной железной дороги.

Г-н Мур отметил мнение инвесторов о том, что затраты на инфраструктуру сами по себе делают

проект коммерчески невыгодным.

«Разногласия Китая с Австралией и его желание диверсифицировать свои цепочки поставок изменили отношение к экономике проекта. В некотором смысле, стремление Китая к получению прямого доступа к источнику ресурсов не изменилось», - говорит г-н Мур, подразумевая гневную реакцию Китая на призыв предыдущего правительства Австралии к проведению международного расследования происхождения коронавируса, что привело к введению пошлин на несколько австралийских товаров, включая уголь. С тех пор отношения несколько улучшились при новом австралийском премьер-министре Энтони Альбанезе и в ноябре 2023 года ожидается прямое общение на высоком правительственном уровне.

Г-жа Лорен Джонстон, исследователь китайско-африканских отношений в *Южноафриканском институте международных отношений* в Йоханнесбурге, отметила, что главной целью крупных инвестиций Китая в Симанду является разработка руды более высокого качества.

Она указала, что новый мегапорт *Лекки*, построенный Китаем в Нигерии, может сделать отправку железной руды из Гвинеи и ряда других стран западной Африки в Азию на огромных контейнерных судах более рентабельной, что позволит снизить транспортные издержки по

сравнению с отправкой груза на более мелких судах к глубоководным портам Южной Африки.

«Президент Китая Си Цзиньпин на «полях» саммита БРИКС в Йоханнесбурге в августе 2023 года представил план по содействию индустриализации Африки - возможно, план также предполагает использование руды Симанду для его реализации», - отметила г-жа Джонстон.

Она также отметила, что поскольку в Зимбабве вот-вот откроется крупнейший сталелитейный завод в Африке, некоторая часть руды из Симанду, возможно, пойдет туда (китайский сталелитейный гигант *Tsingshan Holding Group* строит металлургический завод стоимостью 1 млрд. USD в Зимбабве через дочернюю компанию *Dinson Iron and Steel*).

Г-жа Гао из *CRU Group* подчеркнула цель Китая диверсифицировать поставщиков железной руды, чтобы избежать зависимости от Австралии и Бразилии, на которых приходится 82 % мирового морского экспорта железной руды.

С её слов, несмотря на то что сейчас высоким спросом пользуются низкокачественные руды, стремление сталелитейной промышленности к декарбонизации приведет к росту спроса на руды более высокого качества. «Симанду будет здесь хорошим вариантом со своей способностью экспортировать 120 млн. тонн высококачественной руды в год», - заключила г-жа Гао.

В сентябре 2023 года *China Baowu Steel Group* заключила сделку с поддерживаемым Китаем консорциумом *Winning Consortium Simandou (WCS)* о совместной разработке участков № 1 и № 2 в северной части проекта Симанду, а также развитию связанных с ними инфраструктурных проектов.

WCS, владеющий правами на два участка, имеет в своем составе следующих участников: сингапурскую судовладельческую компанию *Winning International Group*, китайского производителя алюминия *Shandong Weiqiao Group* и гвинейскую логистическую компанию *United Mining Supply International*. Хотя стоимость инвестиций остается не раскрытой, ожидается, что *China Baowu* получит значительную долю в *WCS*.

Г-жа Джонстон отметила, что вхождение *China Baowu Steel Group* в консорциум *WCS* в качестве акционера, напрямую связывает сталелитейный гигант с месторождением, что является формой вертикальной интеграции.

Г-н Мур из *Центра глобального развития* говорит, что тесные связи между промышленностью и правительством в Китае свидетельствуют о том, что «*China Baowu Steel Group* действует по указке центрального правительства».

Г-жа Гао отметила, что инвестиции *China Baowu* в гвинейскую железную руду показывают, что крупнейший производитель стали Китая проявляет

большой интерес как к южной, так и к северной частям Симанду. «Наш анализ показывает, что нам нужно будет увидеть, как обе части выйдут на рынок, чтобы сделать весь проект Симанду экономически целесообразным». Хотя участие *China Baowu Steel Group*, безусловно, является положительной новостью для Симанду и Гвинеи, потребуется гораздо больше инвестиций от китайских заинтересованных сторон, *Rio Tinto* и консорциума *WCS*.

«В конце концов, это самые крупные инвестиции в инфраструктуру, когда-либо виденные в Африке, и впереди много рисков для заинтересованных сторон и инвесторов».

Права на южные участки № 3 и № 4 Симанду принадлежат *Rio Tinto*, крупнейшему производителю железной руды в мире, через компанию *Simfer Jersey*, в которой правительство Гвинеи обладает долей в 15 %.

Simfer Jersey - совместное предприятие компаний *Rio Tinto* и *Chalco Iron Ore Holdings*, базирующейся в Гонконге.

China Baowu Steel Group владеет 20 % в *Chalco Iron Ore Holdings*, 75 % принадлежит *Алюминиевой корпорации Кунья (Chinalco)*, а остальное распределено между государственными компаниями *Китайской железнодорожной строительной корпорацией* и китайской инженерной компанией *Harbour Engineering Company*.

Из других последних новостей известно, что совсем недавно компания *Rio Tinto* инвестировала 100 млн. USD для начала инфраструктурных работ на месторождении Симанду. (*Компетентные лица индустрий* оставляют эту новость без комментариев, особенно в части слова «инвестировала»).

ЭКСПЕРТНЫЕ МНЕНИЯ 😊:

😊: А какой Ваш общий экспертный прогноз по срокам?

😬: Скептический. И он в тексте самой статьи - сначала «строительство 650-километровой железнодорожной линии и порта, чтобы приблизить добычу руды к реальности».

- В выпуске использованы рисунки, созданные нейросетью *Midjourney* по заданным «Компетентными лицами индустрий» «параметрам» и национально – международные шутки;
- Новые выпуски доступны еженедельно через прямые ссылки ниже и на сайте www.metcoal.ru.