

Рынки цветных металлов — курс на зеленую экономику



Оксана ЛукичеваАналитик по товарным рынкам «Открытие-брокер»



Евгений БурцевРуководитель направления департамента срочного рынка Московской Биржи



О вебинаре



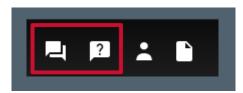
Длительность вебинара ~2 часа



Видеозапись вебинара будет доступна вам в личном кабинете



Вопросы и комментарии пишите **в чате** или во вкладке «**вопросы»**





Уведомление о рисках

Информация, которую вы получаете на мероприятии, носит консультационный характер и не является рекомендацией или побуждением к действию. Если Вы используете ее для принятия инвестиционных решений и совершения операций на финансовом рынке, то делаете это на свой страх и риск, а также принимаете на себя ответственность за любые последствия таких решений.

Организаторы мероприятия не несут ответственности за практическую применимость информации, за достижение какихлибо финансовых результатов, связанных с практическим применением информации, а также за любые убытки, полученные в результате инвестирования на основе полученной в ходе мероприятия информации.

Операции на финансовом рынке сопряжены с риском и могут вести как к прибыли инвестора, так и к убыткам. Для операций на финансовом рынке используйте средства, не составляющие значительную часть вашего личного или семейного бюджета. Не инвестируйте денежные средства, взятые в долг или в кредит. Помните, в случае убытков, вы можете потерять всю сумму ваших инвестиций. Принимайте решения взвешенно, оценивая финансовые риски.

Организаторы мероприятия и лекторы не предоставляют никаких гарантий в отношении соответствия предоставляемой на мероприятии информации Вашим конкретным целям и ожиданиям.



Программа вебинара

Биржевая торговля контрактами на цветные металлы в мире и России

Ситуация на рынках цветных металлов в 2020-2021 годах

Курс на «зеленую» экономику

Торговля фьючерсными контрактами на цветные металлы на Московской бирже

Анонс предстоящих вебинаров

07.10. – Рынки цветных металлов – курс на зеленую экономику

28.10. – Рынки нефти и газа в энергосберегающем мире

19.11. – Рынки зерновых и масличных — важная часть пищевого обеспечения мира

09.12. – Рынки драгоценных металлов. Что будет дальше?



Оксана ЛукичеваАналитик по товарным рынкам «Открытие-брокер»

- Анализ
- Тренды
- Прогнозы



Евгений Бурцев Руководитель направления Московской Биржи

- Мировой рынок
- Ценообразование
- Биржевая торговля

Начало всех вебинаров в 19:00 час.



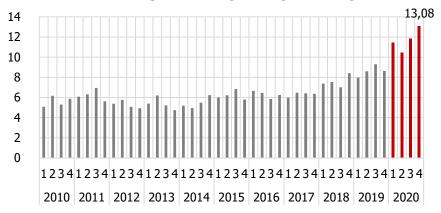
Биржевая торговля контрактами на цветные металлы в мире и России

Евгений Бурцев

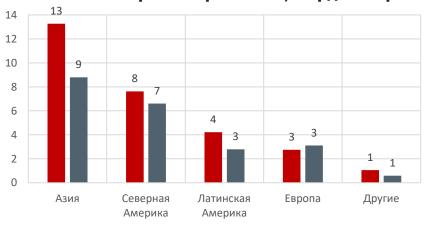
Руководитель направления департамента срочного рынка Московской Биржи

Глобальные тренды на рынке деривативов в мире

Объём торгов в мире, млрд. контр.



Объем торгов по регионам, млрд. контр.



■ 1П21 ■ 1П20

Категория	1Π21	1П20	Изм., %
Equity Index	11 646 966 516	8 823 861 096	32,0%
Individual Equity	7 057 232 358	4 090 563 217	72,5%
Currency	2 625 622 281	2 062 973 353	27,3%
Interest Rates	2 328 397 464	2 430 444 137	-4,2%
Agriculture	1 442 813 676	1 084 605 288	33,0%
Energy	1 372 802 888	1 839 811 346	-25,4%
Other	1 065 799 301	522 673 602	103,9%
Non-Precious Metals	946 709 899	670 959 018	41,1%
Precious Metals	421 856 244	360 681 527	17,0%
Total	28 908 200 627	21 886 572 584	32,1%

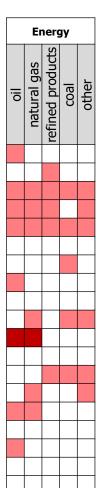
КОММЕНТАРИЙ:

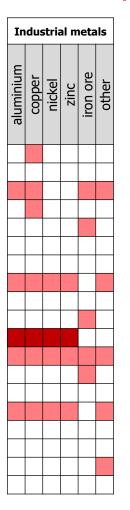
- Технологические инновации, упрощенный доступ;
- Автоматизация, роль социальных сетей;
- Трансграничная торговля на рынках деривативов;
- Спрос со стороны Китая;
- Низкие ставки;
- Потенциальная инфляция закладывает основу для следующего цикла на товарных рынках.

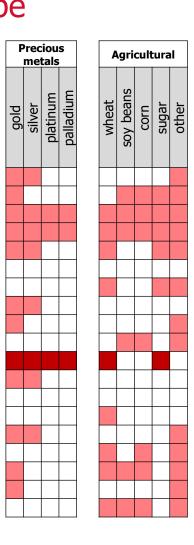
Данные FIA, на основании расчетов 81 биржи

Товарные деривативы и биржевые площадки в мире

Место	Биржа	1Π21	1∏20	Изм.,%
	National Stock Exchange of India	6 600	3 733	76,81
	B3	4 162	2 734	52,23
3	CME Group	2 493	2 784	-10,44
4	Nasdaq	1 710	1 225	39,58
5	Intercontinental Exchange	1 621	1 440	12,54
6	CBOE Holdings	1 501	1 321	13,63
7	Zhengzhou Commodity Exchange	1 291	608	112,31
8	Shanghai Futures Exchange	1 263	931	35,71
9	Korea Exchange	1 216	1 083	12,32
10	Dalian Commodity Exchange	1 101	933	18,08
11	Moscow Exchange	1 014	1 103	-8,03
17	Hong Kong Exchanges and Clearing	217	227	-4,79
20	Singapore Exchange	115	130	-11,31
21	ASX	101	120	-15,68
22	Multi Commodity Exchange of India	93	107	-13,04
24	Euronext	85	100	-14,51
27	MATba ROFEX	52	44	18,77
33	Malaysia Derivatives Exchange	10	9	2,33
35	National Commodity & Derivatives Exchange	6	5	24,33







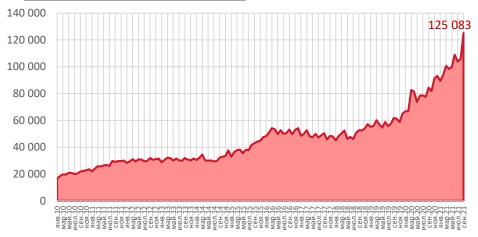
Precious

metals

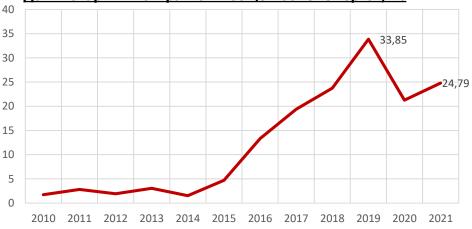
Срочный рынок Московской Биржи











КОММЕНТАРИЙ:

- 126 инструментов (80 фьючерсов, 46 опционов);
- 4,9 млн. открытых счетов;
- 39 банков, 47 брокеров;
- Доля в объёме торгов: 44% физические лица, 47% нерезиденты, 8% юридические лица, 1% ДУ;
- 47% HFT; 15% algo, 38% другие;
- Доля в объёме торгов товарными контрактами ~ 25%.

Товарная секция срочного рынка Московской Биржи

Доступные инструменты

Нефть и газ:

- ■Brent (O), WTI (O);
- ■Газ (O).

Цветные металлы:

- ■Алюминий;
- ■Цинк;
- ■Никель;
- ■Медь.

Драгоценные металлы:

- Золото (О), Серебро (О);Платина (О), Палладий;Поставочные фьючерсы на золото и серебро.

Агропродукция:

■Сахар, Пшеница

(О) - опционы



Товарные контракты Московской Биржи в рейтинге FIA

Место	Контракт	1Π21	1Π20	Изм., %
1	Brent Oil Futures	265 329 196	490 537 128	-45,9%
31	Henry Hub Natural Gas Futures	2 981 015	733 145	306,6%
32	Brent Oil Options	2 937 034	6 337 381	-53,7%
11	Silver Futures	40 061 626	13 901 160	188,2%
18	Gold Futures	22 326 141	15 653 520	42,6%

Участники рынка товарных деривативов

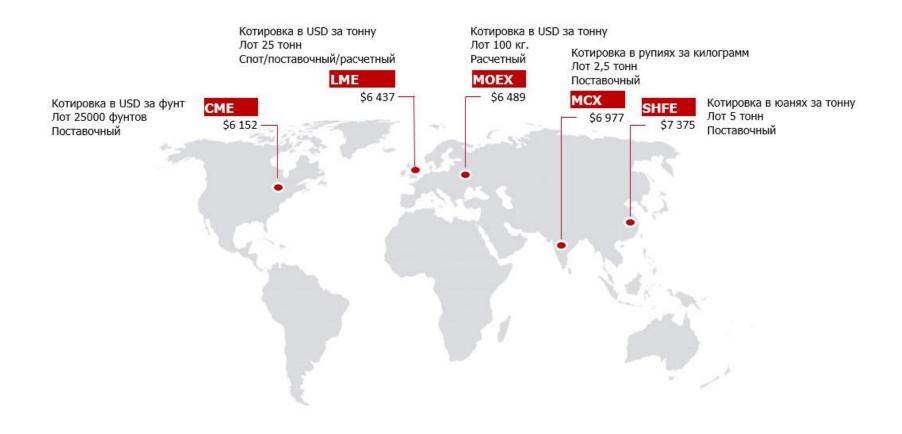
Хеджер (производители и потребители) – формируют рынок, используют для страхования рисков от колебаний цен;

Спекулянт (предприниматели) — обеспечивают ликвидность, принимают на себя риски изменения цен для получения прибыли. При этом спекулянт может играть на бирже на повышение или же на понижение цен. Поэтому спекулятивные операции могут способствовать как росту, так и снижению цен.

Арбитражер — обеспечивает равновесие цены, извлекает прибыль за счёт практически одномоментной куплипродажи одного и того же актива на различных рынках при обнаружении разных цен на этот актив.

- ✓ Частные инвесторы;
- ✓ Финансовые организации;
- ✓ Российские юридические лица;
- ✓ Нерезиденты;
- ✓ Доверительные управляющие;
- ✓ Страховые компании.

Биржевая торговля контрактами на цветные металлы в мире*



Лондонская биржа металлов (LME) – точка ценообразования



- LME это мировой центр торговли промышленными металлами 24 часа в сутки
- LME регулируется Управлением финансового надзора (FCA)
- Основные принципы ликвидность, волатильность, прозрачность, торгуемые объемы, анонимность
- Возможность физической доставки через всемирную сеть складов, одобренных LME, 550 лицензированных складов в 34 странах мира
- Участники со всего мира используют справочные цены для использования в операционной деятельности. Более 500 контрагентов из 57 стран используют бренд для создания собственных продуктов
- В 2019 году объем торгов составил 176 млн. контрактов или 3,9 млрд. тонн, поставлено было более 5,2 млн. т.
- Подписано Лицензионное Соглашение между Московской Биржей и LME The London Metal Exchange (LME) для целей запуска расчетных контрактов на промышленные металлы (алюминий, медь, никель, цинк)

Фьючерсные контракты на цветные металлы на Московской Бирже

	Наименование контракта	Код базовог о актива	Базовый актив	Лот контракт а	Минимальны й шаг цены	Стоимость минималь ного шага цены	Источник информации о фиксинге	Обозначение котировки, используемой в качестве цены металла, у Источника информации
1.	Фьючерсный контракт на алюминий	ALMN	Высококачестве нный первичный алюминий	1 тонна	0,5 USD	0,5 USD	LME	LME Aluminium Official Settlement Price (cash offer)
2.	Фьючерсный контракт на медь	Со	Медь категории A (Grade A)	0,1 тонна	0,5 USD	0,05 USD	LME	LME Copper Official Settlement Price (cash offer)
3.	Фьючерсный контракт на цинк	Zn	Специальный высококачестве нный цинк	1 тонна	0,5 USD	0,5 USD	LME	LME Zinc Official Settlement Price (cash offer)
4.	Фьючерсный контракт на никель	NI	Никель	0,1 тонна	5 USD	0,5 USD	LME	LME Nickel Official Settlement Price (cash offer)

Конкурс Лучший частный инвестор – Битва металлов 2021



<u>Дополнительная номинация «БИТВА МЕТАЛЛОВ 2021»</u>

Побеждает участник, набравший максимальное кол-во баллов, полученных за торговлю фьючерсами на цветные и драгоценные металлы. Каждый рубль вариационной маржи, заработанный на фьючерсах на:

- ✓ **Драгоценные металлы:** золото (GOLD), серебро (SILV), платина (PLT), палладий (PLD) равен **1 (одному)** баллу;
- ✓ **Цветные металлы:** медь (Со), цинк (Zn), никель (NI), алюминий (ALMN), поставочное золото (GLD), поставочное серебро (SLV) равен **10 (десяти)** баллам.

Победитель получает приз в размере 200 000 рублей (305 540 с НДФЛ)



















http://investor.moex.com/

Анонс конкурса «Цветные перспективы»

ПРИЗОВОЙ ФОНД

Количество мест и размер приза (после вычета НДФЛ) в каждой номинации, руб.

1 место	2 место	3 место	4 - 20 место
110 000	95 000	80 000	3 000



Денежный приз выплачивается по итогам Периода проведения Конкурса

АЛГОРИТМ УЧАСТИЯ



Направить *заявление* на Биржу на участие в Конкурсе через своего брокера или самостоятельно по почте до 17:00 29 декабря 2021 года

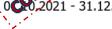


Направить необходимые *документы* на Биржу для получения денежного приза в течение 14 дней

УСЛОВИЯ КОНКУРСА



Период проведения Конкурса 0





Участники Конкурса: физические лица (клиенты Участника торгов)



Номинации:

- 1. «Лучший трейдер фьючерсом на медь»
- 2. «Лучший трейдер фьючерсом на алюминий»
- 3. «Лучший трейдер фьючерсом на никель»
- 4. «Лучший трейдер фьючерсом на цинк»



Призерами номинации считаются участники, совершившие максимальный суммарный оборот во фьючерсных контрактах в безадресном режиме на момент окончания Периода проведения Конкурса

Почтовый адрес:

Москва, Большой Кисловский пер., 13, 125009, Россия

Наш офис:

Москва, ул. Воздвиженка, 4/7, стр. 1, 125009, Россия www.moex.com/ru/derivatives/

Департамент срочного рынка:

derivatives@moex.com



Ситуация на рынках цветных металлов в 2020-2021 годах. Курс на «зеленую» экономику

Оксана Лукичева

Аналитик по товарным рынкам «Открытие-брокер»

Связь рынков цветных металлов с экономикой

Цветные металлы еще называются базовыми металлами

Основное потребление в промышленности

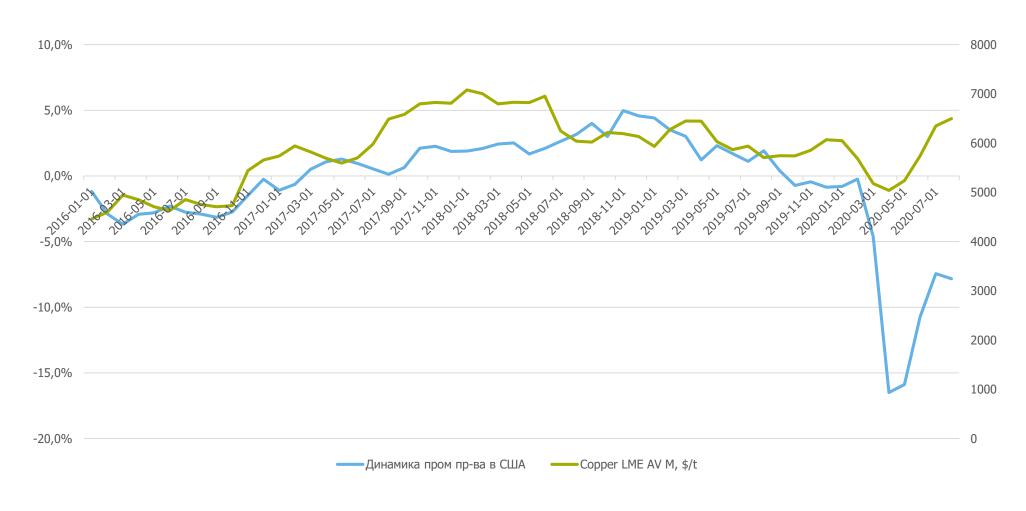
- Медь электроника, строительство, энергетика, производство бытовой техники
- Алюминий транспорт, упаковка, строительство, машиностроение
- Никель производство стали, батарей, химическая промышленность
- Цинк гальванизация, аккумуляторы, химическая промышленность, латунь и бронза

Основной потребитель металлов в мире — Китай (более 50% рынка), также важны США, Япония, Европа и Индия

Связь рынка меди и темпов роста экономики

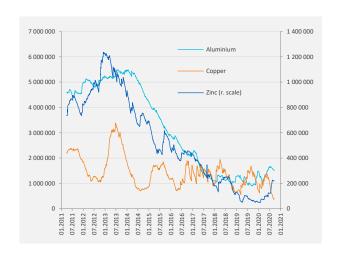


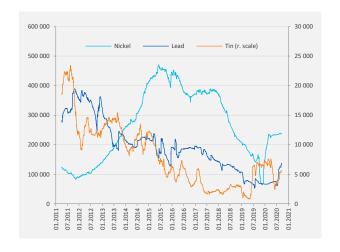
Связь рынка меди и темпов промышленного роста США

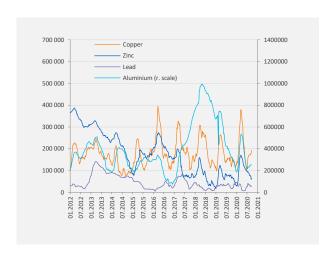




Запасы металлов на LME и в Шанхае







- Запасы металлов на биржевых складах важный показатель
- С начала текущего года на складах LME запасы меди упали на 47%, никеля выросли на 61%, цинка выросли в 4,3 раза, алюминия почти не изменились
- В Шанхае запасы меди с начала года выросли на 56%, цинка в 2 раза, алюминия на 34,5%

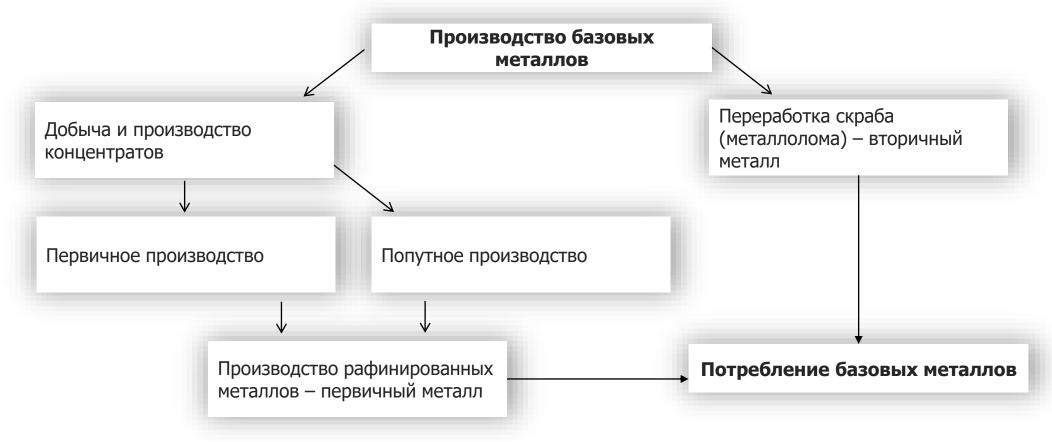
Основные факторы, влияющие на ценообразование в 2020 году

- Развитие ситуации с COVID-19
- Восстановление мобильности и логистических цепочек (ЮАР, Бразилия, Перу, Мексика, Чили)
- Торговая и санкционная политика США
- Восстановление китайской экономики
- Карантинные ограничения в добывающих регионах и их влияние на производство
- Глобальные стимулы, поведение крупных институциональных инвесторов Беспрецедентные кредитные и фискальные стимулы стимулируют повышенный спрос.

Во 2 полугодии динамика цен будет зависеть от совокупности вышеуказанных факторов.

Цены на большинство металлов, за исключением алюминия уже превысили уровень 2019 г.

Процесс производства цветных металлов



Баланс рынка меди по данным банка UBS, в млн тонн

	2019	2020	2021
Добыча	21,1	20,3	21,3
Чили	5,8	5,8	5,9
Перу	2,4	2,3	2,3
Производство рафинированной меди	25,3	24,5	25,4
Потребление рафинированной меди	25,5	24,8	25,7
Баланс рынка	-0,22	-0,27	-0,25
Среднегодовая цена на LME, \$/т	6 005,2	5 714	6 614

COVID-19 снизил потребление

Карантины снизили добычу и производство

Стимулы и восстановлени е экономики поддерживают спрос и цены

Баланс рынка алюминия по данным банка UBS, в млн тонн

	2019	2020	2021		
Производство первичного алюминия	64,4	66,2	69,1		
Китай	36,2	37,4	38,8		
Потребление первичного алюминия	65,5	65,4	68,0		
Китай	37,1	38,1	39,5		
Европа	10,1	9,5	9,9		
Баланс рынка	-1,13	0,78	1,15		
Среднегодовая цена на LME, \$/т	1 791,6	1 795	1 641		

Замедление экономическог о роста усугубилось COVID-19 Особенно сильно падение спроса в производстве автомобилей Запасы ограничат рост

цен

Баланс рынка никеля по данным банка UBS, в млн тонн

Побыца николя	2019	2020	2021	Спрос на сталь
Добыча никеля Индонезия	2,296 0,689	2,243 0,594	2,469 0,710	неожиданно увеличился
Производство рафинированног о никеля	2,296	2,243	2,455	благодаря Китаю Риски
Потребление рафинированног о никеля	2,452	2,384	2,593	недопроизводства в Индонезии сохраняются
Производство стали	1,769	1,649	1,792	Спрос в EV
Баланс рынка	-0,155	-0,142	-0,138	производстве
Среднегодовая цена на LME, \$/т	13 908	12 950	13 500	поддерживает потребление

Баланс рынка цинка по данным банка UBS, в млн тонн

	2019	2020	2021			
Добыча цинка	13,363	13,074	13,981			
Производство рафинированног о цинка	13,585	13,935	14,306			
Накопленные запасы	1,456	1,769	1,911			
Потребление рафинированног о цинка	13,924	13,622	14,164			
Китай	6,954	7,001	7,230			
Баланс рынка	-0,339	-0,313	-0,142			
Среднегодовая цена на LME, \$/т	2 548,8	1 937	2 094			

Потребление рафинированног о цинка зависит от Китая

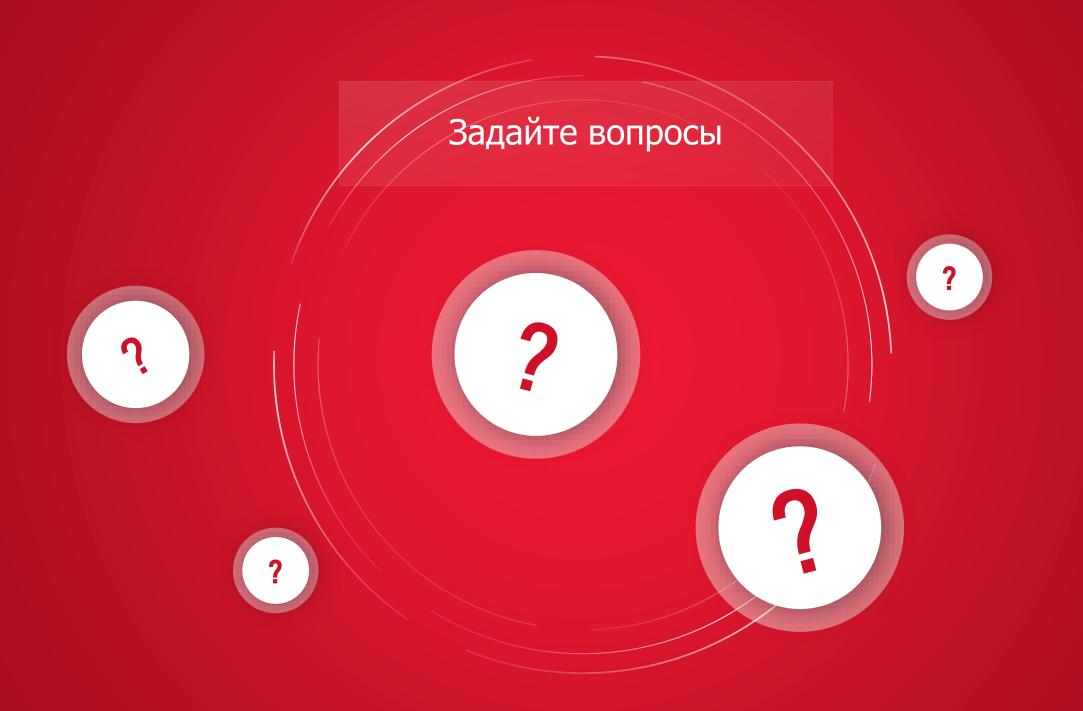
Резкого роста потребления не ожидается

Сбои поставок в
Лат Америке
пока
сохраняются, но
ожидается
значительный
рост добычи



Ключевые выводы

- Динамика цен на рынках цветных металлов зависит от темпов роста мировой экономики
- Основное потребление металлов промышленность
- Накопленные запасы постепенно снижаются, но пока еще оказывают давление на рынки некоторых цветных металлов
- Восстановление цен во 2 полугодии 2020 г. может превзойти ожидания из-за роста экономики Китая
- При торговле и анализе рынков необходимо обращать внимание на балансы рынков конкретного металла





Торговля фьючерсными контрактами на цветные металлы на Московской бирже

Евгений Бурцев

Руководитель направления департамента срочного рынка Московской Биржи

Ключевые особенности фьючерсных контрактов

Фьючерсный контракт — это производный финансовый инструмент, контракт на покупку/продажу базового актива в определенную дату в будущем, но по текущей рыночной цене.

Фьючерсные контракты стандартизированы в отношении по количеству, качеству, времени и месту поставки. Единственное, что изменяется – цена;

Типы фьючерсов: на Московской бирже торгуются 2 вида фьючерсов – расчетные и поставочные;

Базисным активом могут быть акции, облигации, товары, валюта, процентные ставки, уровень инфляции, погода, криптовалюты и т. д.;

Базис — это разница между ценой фьючерса и ценой базисного актива. Если цена фьючерса выше цены базисного актива, то это называется контанго, если наоборот — бэквордация.

Ключевые особенности фьючерсных контрактов

Расчетная цена — определяется по итогам дневного и вечернего клиринга, используется для определения риск-параметров и расчета вариационной маржи;

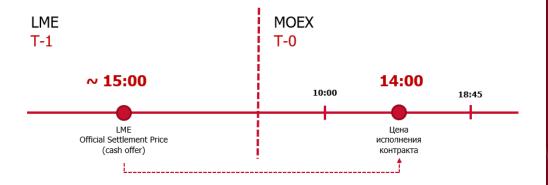
Гарантийное обеспечение (ГО) — обеспечение под сделку с фьючерсом, которое будет заблокировано на счете до момента прекращения обязательств по договору. Размер ГО составляет от 1,5% до 40% от стоимости фьючерса;

Вариационная маржа — ежедневная переоценка позиции по фьючерсу. Вариационная маржа определяется, как разница цен фьючерса за текущий день к предыдущим. Если цена фьючерса выросла, то покупателю фьючерса будет перечислена вариационная маржа, а если, наоборот, цена снизилась, то со счета покупателя вариационная маржа будет списана;

В день исполнения по расчетному контракту происходит закрытие позиций с расчетом вариационной маржи. Расчетная цена равна цене базисного актива.

Ключевые параметры и исполнение контракта

Краткое наименование контракта	Co-10.21
Краткий код	CoV1
Наименование контракта	Фьючерсный контракт на медь
Вид контракта	Фьючерс
Тип контракта	Расчетный
Лот	100
Котировка	в долларах США за 1 тонну
Начало обращения	07.07.2021
Последний день обращения	19.10.2021
Дата исполнения	19.10.2021
Шаг цены	0,5000
Стоимость шага цены	3,60809
Нижний лимит	8 888,0000
Верхний лимит	9 647,0000
Расчетная цена последнего клиринга	9 267,5000
Сбор за регистрацию сделки*, руб.	2,96
Сбор за скальперскую сделку*, руб.	1,48
Сбор за адресную сделку*, руб.	2,96
Клиринговая комиссия за исполнение контракта, руб.	2,00
Гарантийное обеспечение на первом уровне лимита концентрации** (ГО, руб.)	5 822,26
Данные по ГО на	07.10.2021



- 1. Последним днем заключения Контракта является вторник, предшествующий 3-й (третьей) среде месяца и года исполнения Контракта;
- 2. Днем исполнения Контракта является последний день заключения Контракта;
- 3. Исполнение контракта происходит в дневную клиринговую сессию;
- 4. Цена исполнения Контракта считается равной значению цены металла, выраженной в долларах США за 1 (одну) тонну, определенной The London Metal Exchange (LME) в день, предшествующий дню исполнения Контракта.

Параметры товарных контрактов

	РЦ	Лот	Шаг	СтШ	Объем	ГО	Сбор	ГО%	
BR	81,85	10	0,01	7,42593	60 781	9 117	2,67	15%	
CL	78,06	10	0,01	7,42593	57 967	11 593	2,55	20%	
NG	5,93	100	0,001	7,42593	44 036	8 807	1,94	20%	
GOLD	1759,4	1	0,10	7,42593	130 652	7 839	5,75	6%	
SILV	22,63	10	0,01	7,42593	16 805	2 857	0,74	17%	
PLT	974,6	1	0,10	7,42593	72 373	14 475	3,18	20%	
PLD	1948,59	1	0,10	7,42593	144 701	36 175	6,37	25%	
GLD	4118,9	10	0,10	1,00000	41 189	3 295	1,81	8%	
SLV	52,92	100	0,01	1,00000	5 292	1 005	0,23	19%	
Со	8945,5	100	0,50	3,71297	66 429	5 314	2,92	8%	
ALMN	2859	1	0,50	37,92593	21 618	21 686	0,95	10%	
NI	17955	100	5,00	37,92593	136 192	14 981	5,99	11%	
Zn	3004	1	0,50	37,92593	227 859	22 786	10,03		
SUGR	32,06	1016	0,01	10,16	32 573	4 886	1,43	15%	
WH4	15800	25	10,00	250	395 000	59 250	17,38	15%	

РЦ — Расчетная цена контракта;

СтШ – Стоимость шага цены контракта в рублях;

ГО – Гарантийное обеспечение в рублях;

Сбор – Биржевая и клиринговая комиссия в рублях.

Данные на 05.10.2021 г.

Время торгов и особые условия в товарных контрактах

Расписание торгов на международных рынках



Гонгконг	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
Мумбаи	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2
Москва	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0
Лондон	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Чикаго	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Действующее время торгов
Планируемое время торгов с 2022 года

Период действия специальных риск-параметров

Праздничный день	Цветные металлы: ALMN, Co, NI, Zn
Martin Luther King Jr. Day	стандартные
Presidents' Day	стандартные
Good Friday	специальные
Easter Monday	специальные
May Day	специальные
Memorial Day	специальные
Independence Day	стандартные
UK Holiday	специальные
Labor Day	стандартные
Thanksgiving	стандартные
Christmas Day	специальные
Boxing Day	специальные

Код контракта и период обращения

Наиболее ликвидными являются фьючерсные контракты с ближайшим сроком исполнения.



Как читать короткий код фьючерсного контракта на алюминий с исполнением в октябре 2021 года (AMV1)



Инвестиции в производные финансовые инструменты

РИСК-ДОХОДНОСТЬ



РИСК-ПРОФИЛЬ

- Возраст;
- Соотношение доходов к расходам;
- Опыт инвестирования;
- Срок инвестирования;
- Инвестиционные цели;
- Будущие доходы в периоде 1-3 лет
- Действия в случае снижения стоимости портфеля
- Доход от инвестиций предназначен для...

Особенности использования товарных деривативов



- Являются индикаторами экономики
- Корреляция цены акций товаропроизводителей
- Спреды между инструментами

- Взаимосвязь внутри товарных групп
- Отрицательные цены, риск поставки, стоимость хранения
- Сезонность

Данные Bloomberg, расчеты Московская Биржа

Инвестиционные возможности

Спекулятивные — интрадей, скальпинг (прибыль формируется на изменении курсовой стоимости);

Инвестиционные - диверсификация портфеля ценных бумаг;

Хеджирование - страхование портфеля ценных бумаг от неблагоприятного движения цены;

Арбитраж - получение прибыли от разницы в ценах, меж контрактные спреды.

Спреды - использование в качестве принятия инвестиционных решений

Преимущества использования товарных деривативов

- Разнообразие торговых стратегий;
- Избавление от риска корпоративного управления в конкретной компании и страновых рисков (рейтинги, дефолты и т. д.);
- Большое количество аналитики;
- Причины многих ценовых трендов финансового рынка лежит в секторе commodities;
- Взаимосвязь с мировыми рынками и единообразие товара;
- On-line торговля и управление позицией, возможность заключения сделок с 07:00 час. до 23:50 час.;
- Клиринг и расчеты поставки по фьючерсному контракту осуществляются таким образом, чтобы сократить риск на контрагента и обеспечить определенность для всех участников рынка;
- Низкие сборы, в зависимости от объема сделки по фьючерсам суммарная базовая ставка составит 0,0044% + комиссия брокера.

Полезные ссылки

LME Official Settlement Price (cash offer)

- www.lme.com/Metals/Non-ferrous/Copper#tabIndex=2
- www.lme.com/Metals/Non-ferrous/Aluminium#tabIndex=2
- www.lme.com/Metals/Non-ferrous/Zinc#tabIndex=2
- www.lme.com/Metals/Non-ferrous/Nickel#tabIndex=2

Параметры срочного рынка: https://www.moex.com/ru/derivatives/parameters.aspx

Риск-менеджмент на срочном рынке: https://www.moex.com/s1059

Товарная секция: https://www.moex.com/s202

Спецификация инструментов: https://fs.moex.com/files/17695

Сайты по металлам:

- Алюминий: https://www.aluminiumleader.com
- Цинк: https://www.zinc.org/
- Никель: https://www.nickelinstitute.org
- Медь: https://www.copper.org/
- www.bloomberg.com/markets/commodities/futures/metals
- www.reuters.com/news/archive/metals-news

Исследования и публикации:

- https://www.cftc.gov/MarketReports/CommitmentsofTraders/HistoricalCompressed/index.htm
- https://www.ilzsg.org/static/home.aspx
- http://www.world-aluminium.org/
- https://www.icsg.org/index.php/the-world-of-copper
- https://insg.org/



Анонс предстоящих вебинаров

07.10. – Рынки цветных металлов – курс на зеленую экономику

28.10. – Рынки нефти и газа в энергосберегающем мире

19.11. – Рынки зерновых и масличных — важная часть пищевого обеспечения мира

09.12. – Рынки драгоценных металлов. Что будет дальше?



Оксана ЛукичеваАналитик по товарным рынкам «Открытие-брокер»

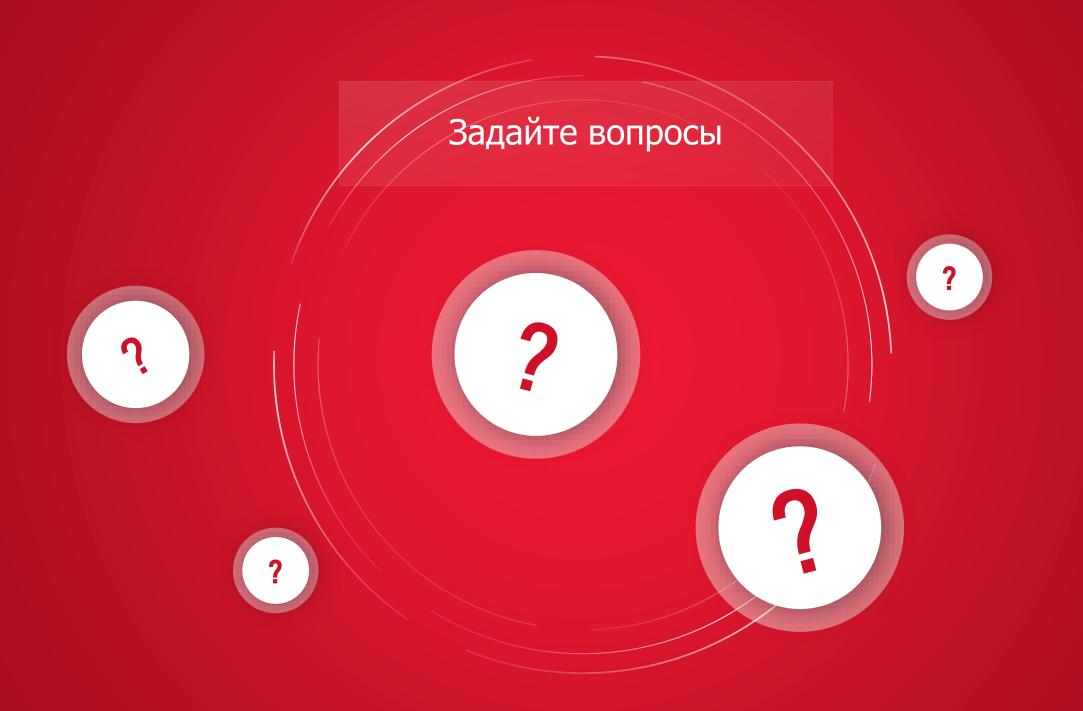
- Анализ
- Тренды
- Прогнозы



Евгений Бурцев Руководитель направления Московской Биржи

- Мировой рынок
- Ценообразование
- Биржевая торговля

Начало всех вебинаров в 19:00 час.





Контакты

Сайт: <u>school.moex.com</u>

Email: moex.school@moex.com

Телеграмм канал: Телеграмм чат:







Спасибо за внимание!

Ждем вас на следующих занятиях!