

Офис в России:

123424, Москва, Волоколамское шоссе, 73  
тел./факс: +7 495 775-60-55

Офис в Украине:

49094, г. Днепропетровск, ул. Набережная  
Победы 48-б,  
тел./факс: +38 056 370-12-06,  
+38 056 370-12-07 доб. 105

email: [expert@metalcourier.com](mailto:expert@metalcourier.com)

[www.metalexpertresearch.ru](http://www.metalexpertresearch.ru)

**XI ежегодная конференция  
«Рынки сортового проката и метизов»**

**Прогнозирование цен на  
сортовой прокат с учетом  
поведения рынков сырья**

**Николай Филькевич  
Елена Буряк**

**Металл Эксперт Консалтинг**

**9-11 октября 2013, Алушта**

**ЧАСТЬ I. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ МИРОВЫХ  
РЫНКОВ СЫРЬЯ**

**ЧАСТЬ II. ВЛИЯНИЕ НА РЫНОК РОССИИ**

**ЧАСТЬ III. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОЗОВ В  
МОДЕЛЯХ МЭК**

## **Подход МЭК к прогнозированию цен на сырье основан на совмещении методов нелинейной динамики и фундаментального анализа**

Прогноз цен на мировом рынке сырья:

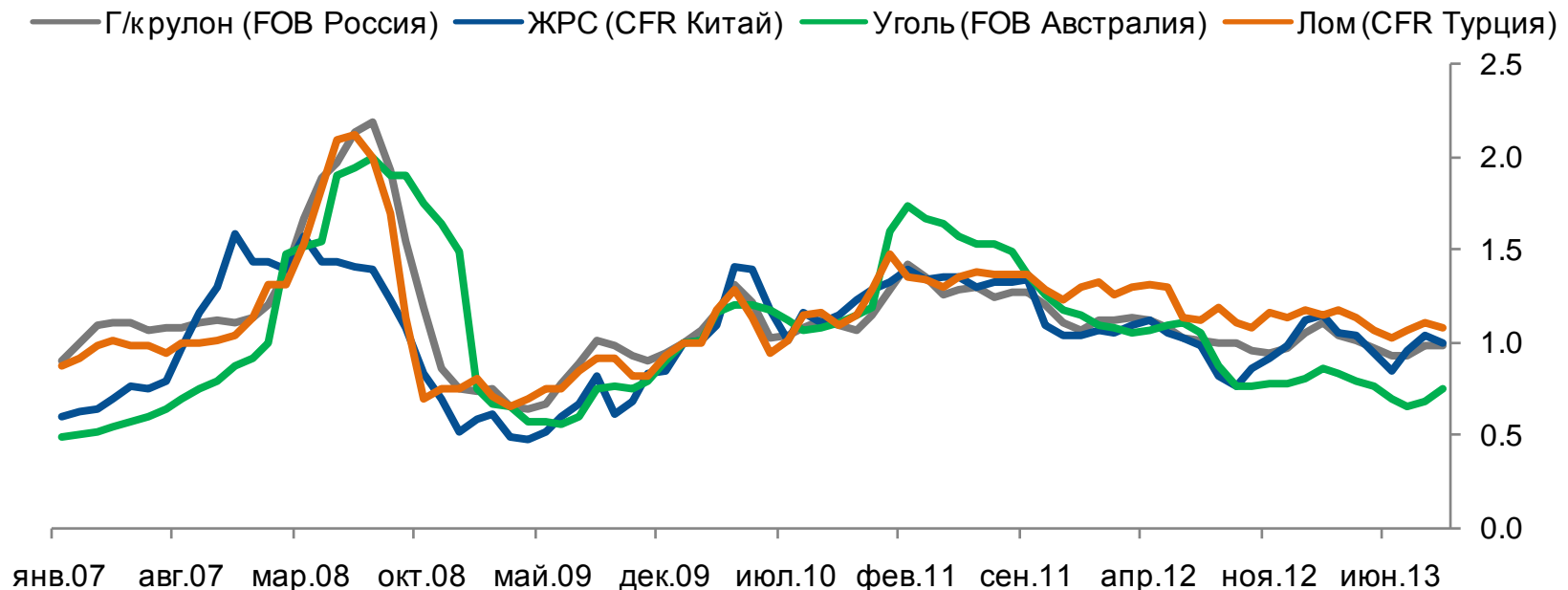
- **Поквартальный прогноз МЭК до конца 2014 года** осуществлен на основании внутренних методик Компании и базируется на методах нелинейной динамики.
- **Средне- и долгосрочный прогноз** основан на анализе баланса спроса и предложения мирового рынка сырья, оценке затрат ключевых поставщиков.

## Цены на металлургическую продукцию на мировом рынке изменяются в едином тренде...

### Причины:

- Растущее влияние на рынок Китая
- Ежеквартальные и ежемесячные контракты на сырье (ЖРС, коксующийся уголь) вместо ежегодных
- «Формульные привязки» цен на сырье к стоимости стальной продукции

### Динамика цен на сырье и прокат на мировом рынке (индекс)



**... что в значительной мере упрощает процесс краткосрочного прогнозирования**

**Высокая корреляция котировок сырья и проката**



Возможность выбора продукции-базиса, прогноз которого «распространяется» на остальные виды сырья и проката  
**(г/к лист, FOB Россия)**

Используемая **методика прогнозирования** – методы нелинейной динамики (в частности, метод «ближайших соседей»):  
«будущее» цены заложено в его «прошлом»

Эмпирическое ограничение срока прогнозирования:  
**не более 4-6 периодов!**

## **В средне- и долгосрочном периодах МЭК использует фундаментальный анализ**

- **Баланс спроса и предложения сырья на мировом рынке**
  - 1) Прогноз спроса определяется на основе экспертных допущений и оценок по изменению производства стали и чугуна в Китае, Индии, Прочей Азии, Европе, Америках, СНГ.
  - 2) Прогноз предложения основан на анализе базы МЭК расширения действующих и запуска новых мощностей по ЖРС, коксующемуся углю
- **Анализ себестоимости и рентабельности поставщиков сырья**

Основа анализа – кривая себестоимости поставщиков, сведенная к базису крупнейшего потребителя – CFR Китай. Правая часть такой кривой позволяет определить уровни поддержки цен на сырье.
- **Регулирование и прочие факторы**

Текущие и ожидаемые квоты, пошлины, региональные особенности и т.д.

## **Прогноз спроса на сырье на мировом рынке невозможно отделить от оценки перспектив Китая**

- **Когда будет достигнут пик потребления стали в Китае?**

Мы ожидаем максимума потребления стали в стране на уровне 740 млн. тонн уже в ближайшие год-два (2014-2015).

- **За счет чего будут загружены избыточные сталеплавильные мощности в КНР?**

Суммарные мощности по выплавке стали в стране оцениваются в 1 млрд. тонн, и нет шансов, что внутренний рынок обеспечит им рост загрузки. Это означает, что выплавка стали в Китае также близка к пику.

- **Как изменится структура выплавки стали в Китае?**

В стране существует огромный потенциал увеличения ломозаготовки и доли электростали в общем объеме производства, что приведет к дополнительному снижению потребления руды и угля.

## **Прогноз предложения сырья на мировом рынке зависит от новых мощностей (на примере ЖРС)**

- **Объем новых мощностей по руде «зашкаливает»**

Только в 2013-2016 гг. запланирован запуск или расширение более 150 проектов по добыче руды суммарной мощностью 1.6 млрд. тонн, из которых 460 млн. тонн готовит к запуску "Большая четверка" (BHP Billiton, Rio Tinto, Vale и Fortescue Metals Group).

- **Какие из планируемых мощностей будут запущены?**

Мы ожидаем, что в ближайшее десятилетие года будут реализованы только 15% от всех проектов суммарной мощностью 300 млн. тонн. Критерии отбора – минимальные затраты и обеспеченность инвестициями, в т.ч. аффилированность с азиатскими сталепроизводителями.

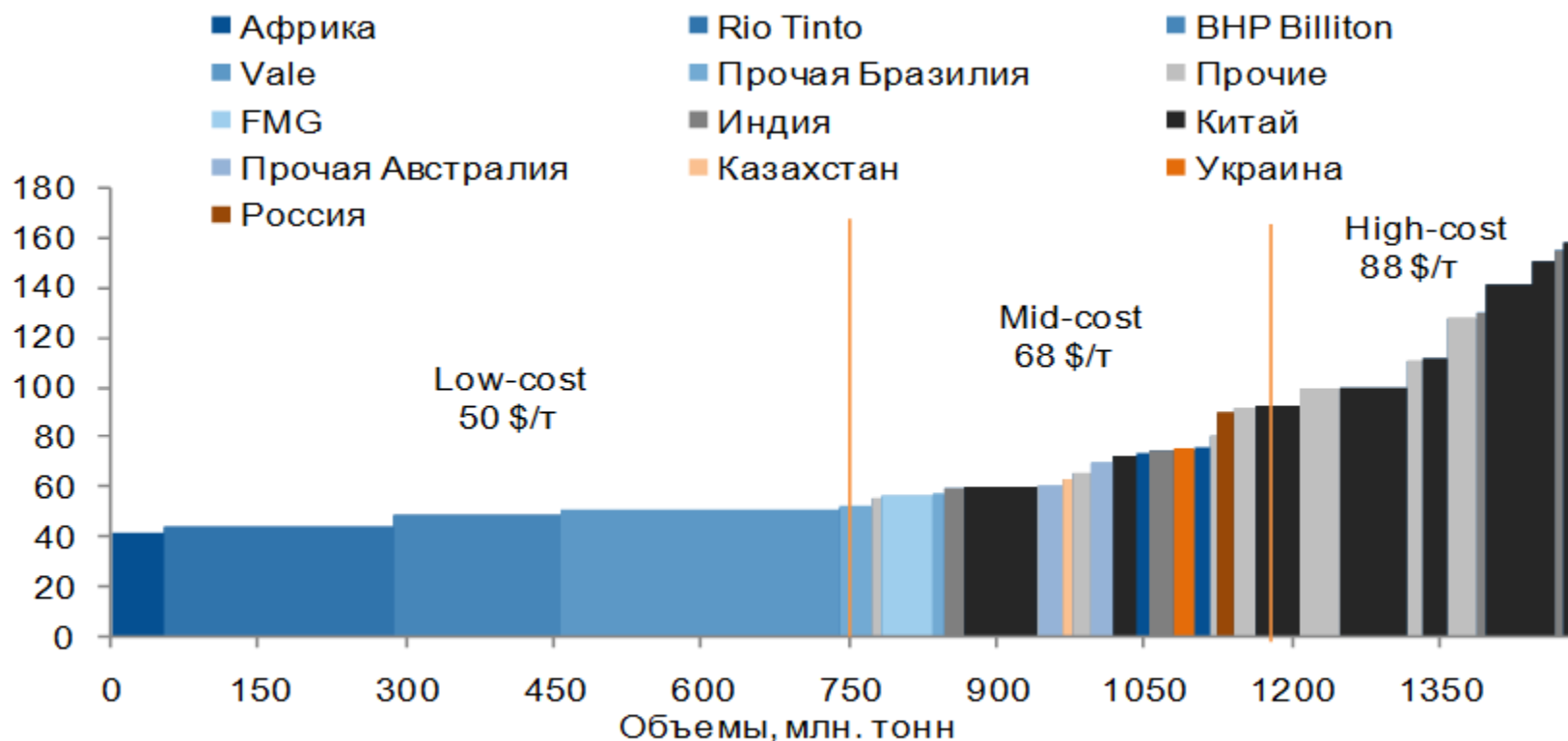
- **Уровень консолидации на мировом рынке руды изменится**

Мы ожидаем, что доля «Большой четверки» в мировой торговле в ближайшее десятилетие может сократиться с 70% до практически 60%.



## Прогноз затрат поставщиков (на примере ЖРС)

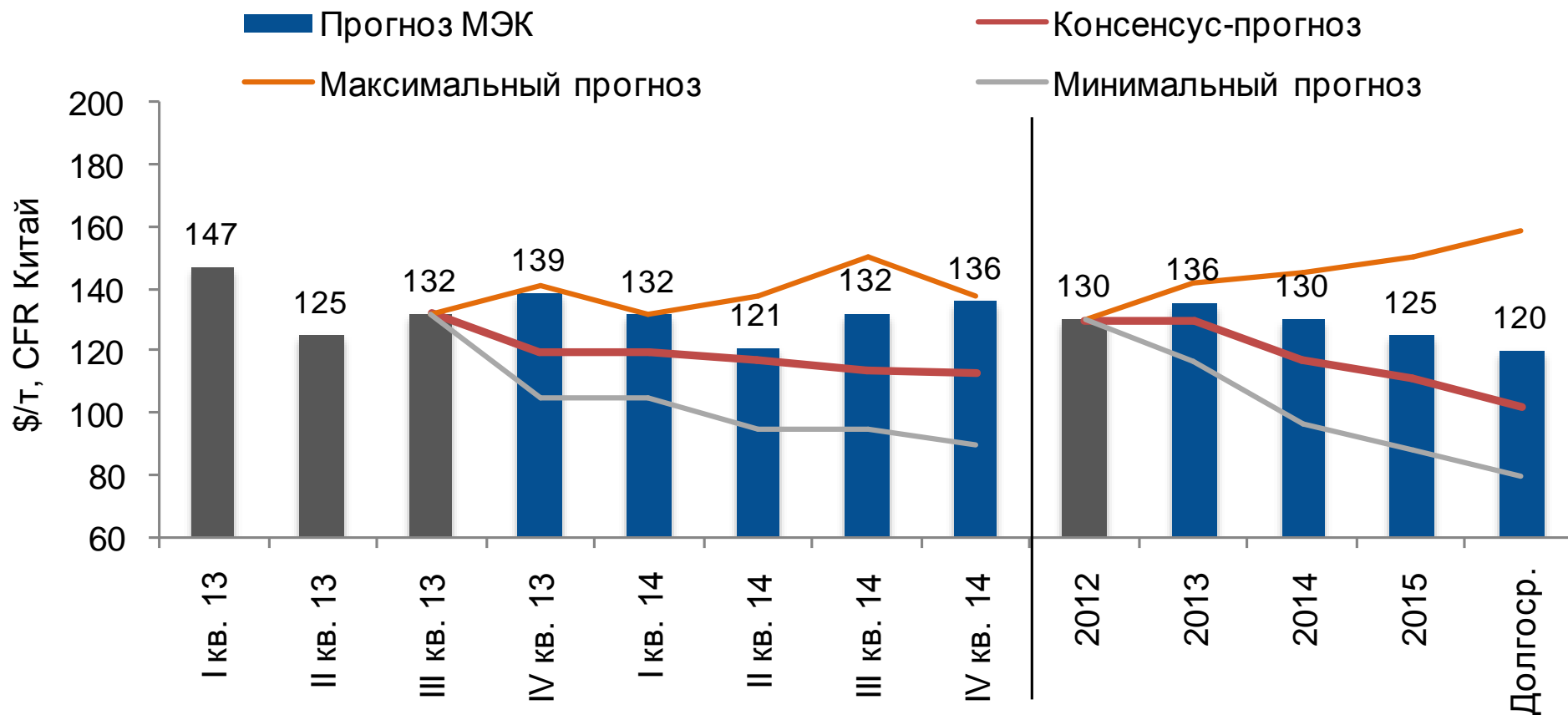
Образец выделения поставщиков ЖРС на кривой себестоимости по категориям (на примере данных за 2012 год)



Источник: Металл Эксперт Консалтинг

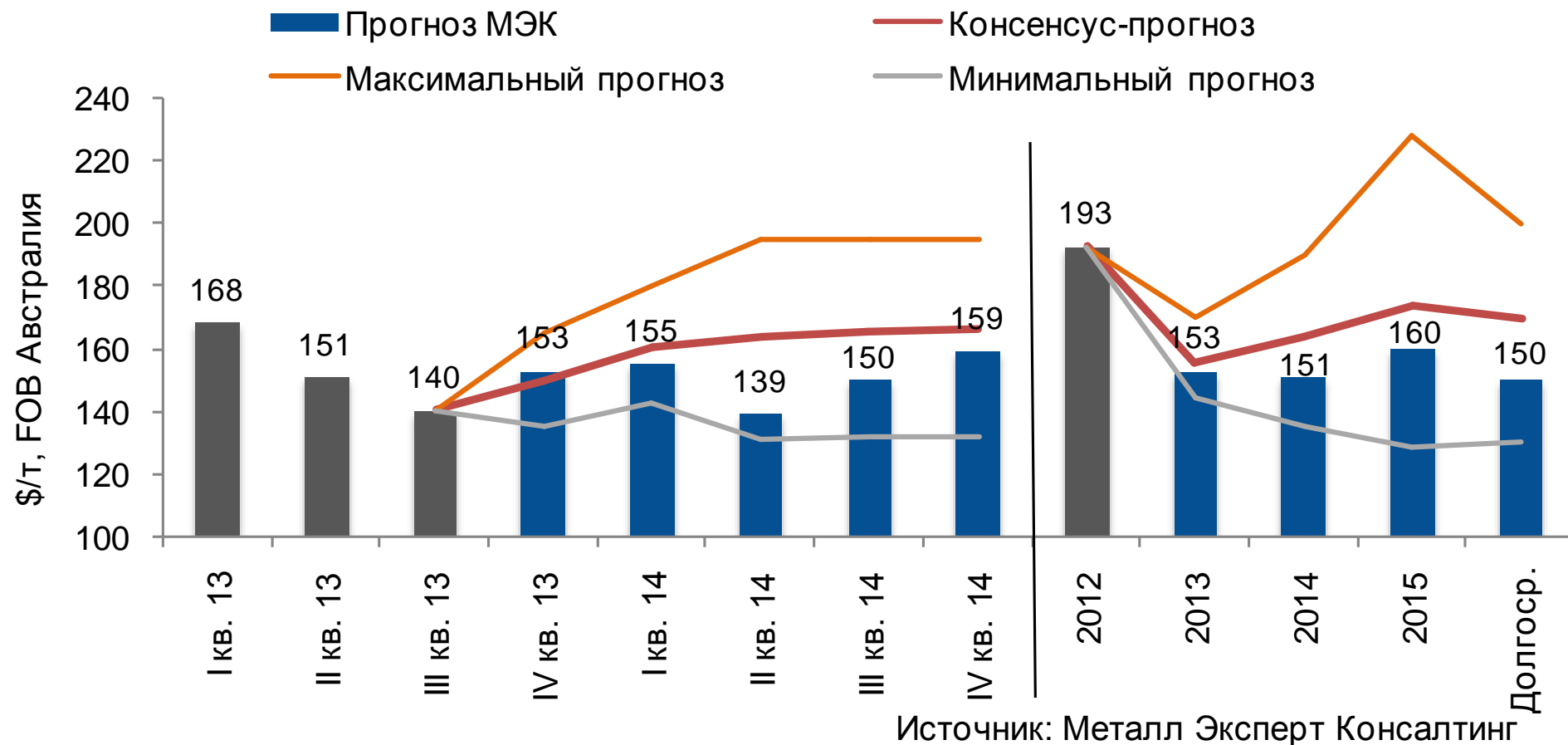
Появление на рынке новых поставщиков возможно только в том случае, если их затраты попадают в категорию low-cost или mid-cost

# Прогноз цен на железную руду МЭК и консенсус-прогноз инвестиционных компаний, \$/т



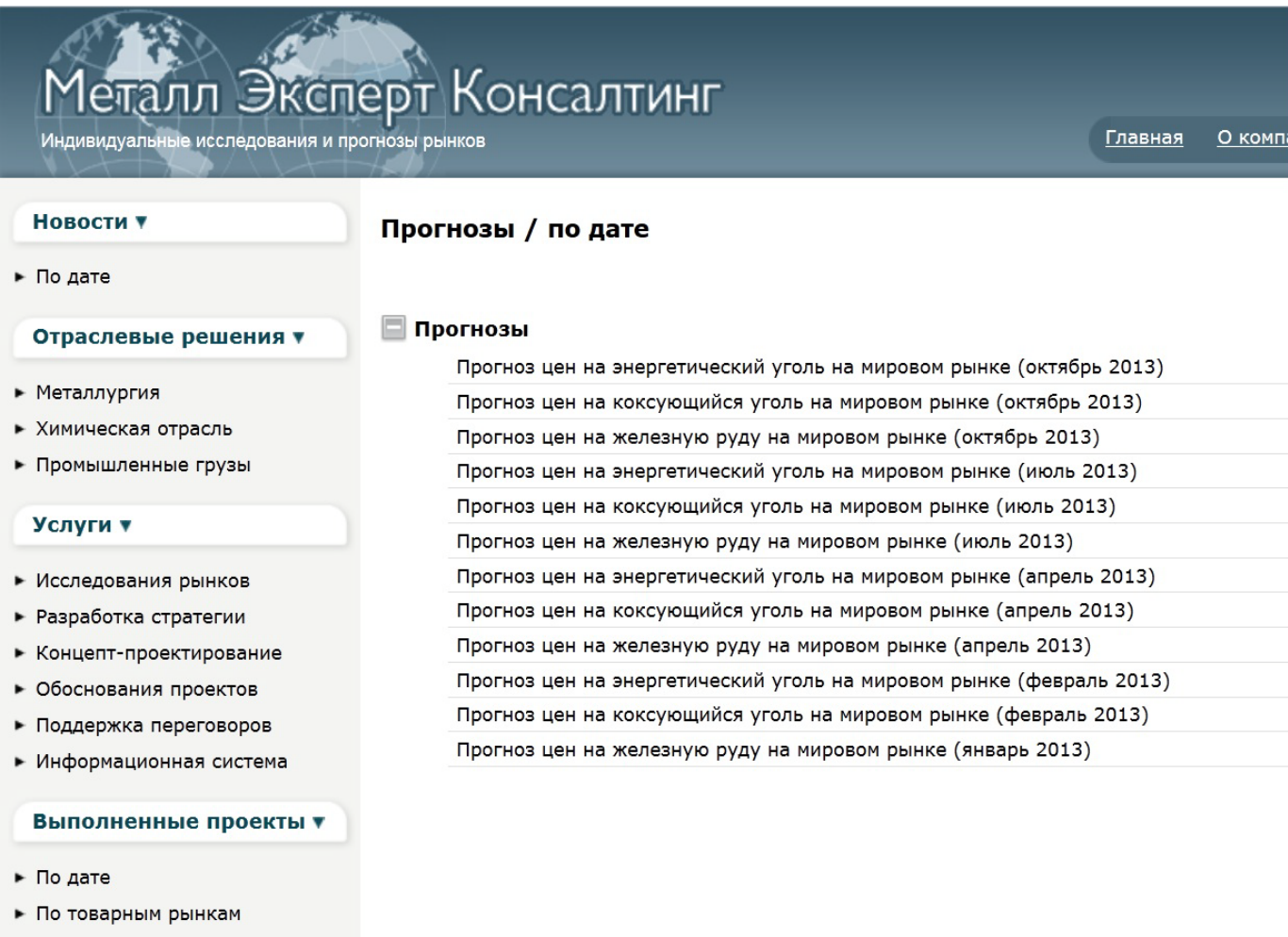
Источник: Металл Эксперт Консалтинг

## Прогноз цен на коксующийся уголь МЭК и консенсус-прогноз инвестиционных компаний, \$/т



**Ожидаемый нами среднесрочный тренд – снижение мировых цен на сырье (железную руду, коксующийся уголь, лом) и готовую продукцию!**

# Результаты реализации методики МЭК прогнозирования цен на сырье на наших сайтах metalexpertresearch.ru и metalexpertresearch.com



Металл Эксперт Консалтинг  
Индивидуальные исследования и прогнозы рынков

Главная О компа

**Новости ▼**

- ▶ По дате

**Отраслевые решения ▼**

- ▶ Metallurgy
- ▶ Chemical industry
- ▶ Industrial goods

**Услуги ▼**

- ▶ Market research
- ▶ Strategy development
- ▶ Concept design
- ▶ Project justification
- ▶ Negotiation support
- ▶ Information system

**Выполненные проекты ▼**

- ▶ По дате
- ▶ По товарным рынкам

**Прогнозы / по дате**

**Прогнозы**

Прогноз цен на энергетический уголь на мировом рынке (октябрь 2013)
Прогноз цен на коксующийся уголь на мировом рынке (октябрь 2013)
Прогноз цен на железную руду на мировом рынке (октябрь 2013)
Прогноз цен на энергетический уголь на мировом рынке (июль 2013)
Прогноз цен на коксующийся уголь на мировом рынке (июль 2013)
Прогноз цен на железную руду на мировом рынке (июль 2013)
Прогноз цен на энергетический уголь на мировом рынке (апрель 2013)
Прогноз цен на коксующийся уголь на мировом рынке (апрель 2013)
Прогноз цен на железную руду на мировом рынке (апрель 2013)
Прогноз цен на энергетический уголь на мировом рынке (февраль 2013)
Прогноз цен на коксующийся уголь на мировом рынке (февраль 2013)
Прогноз цен на железную руду на мировом рынке (январь 2013)

Прогнозы МЭК –  
это:

- свободный доступ
- ежеквартальное обновление
- сравнение с прогнозами инвестбанков
- анализ сбываемости

**ЧАСТЬ I. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ МИРОВЫХ  
РЫНКОВ СЫРЬЯ**

**ЧАСТЬ II. ВЛИЯНИЕ НА РЫНОК РОССИИ**

**ЧАСТЬ III. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОЗОВ В  
МОДЕЛЯХ МЭК**

## Как изменятся цены на железную руду и коксующийся уголь в РФ?

(на примере ЖРС) Существующая система ценообразования на российском рынке может быть представлена в виде двух категорий:

- (около 20% объемов) закупки железорудного сырья на свободном рынке по цене, определяемой в результате переговоров;
- (около 80% объемов) закупки железорудного сырья по долгосрочным соглашениям по цене, рассчитываемой по формуле и зависящей от нескольких параметров, прежде всего, от «китайского индекса» - спотовой цены на железную руду на рынке КНР или индекса ее изменения.



**В среднесрочной перспективе цены на ЖРС и коксующийся уголь на внутреннем рынке России будут находиться под давлением падающих котировок мирового рынка!**

## Рынок железной руды и коксующегося угля в России также претерпевает изменения:

- **Баланс рынка:** в ближайшие годы рост потребности будет удовлетворен за счет перенаправления экспортных объемов;
- **Повышение эффективности:** на внешних направлениях большинство российских поставщиков ЖРС проигрывают конкуренцию зарубежным компаниям, наиболее остро стоит вопрос снижения затрат на транспортировку руды в порт, а затем – морем;
- **Ценообразование:** зависимость цен внутреннего рынка от мировых котировок усилится;
- **Диверсификация закупок:** российский рынок ЖРС по большому счету является устоявшимся, возможности диверсификации минимальны.

## Ситуация на российском рынке лома иная!

Дефицит на российском рынке лома обостряется, высокие закупочные цены не приводят к росту ломозаготовки в РФ:

### Цены на лом и ломозаготовка в РФ



Источник: Металл Эксперт Консалтинг

- Пиковый уровень ломозаготовки (31-32 млн. тонн) приходится на 2005-2006 год;
- Несмотря на высокий уровень закупочных цен металлургов в 2011-2012 году (выше – только в 2008), заготовка лома показала десятилетний минимум (за исключением 2009 года)



## Как изменятся цены на лом черных металлов в РФ?

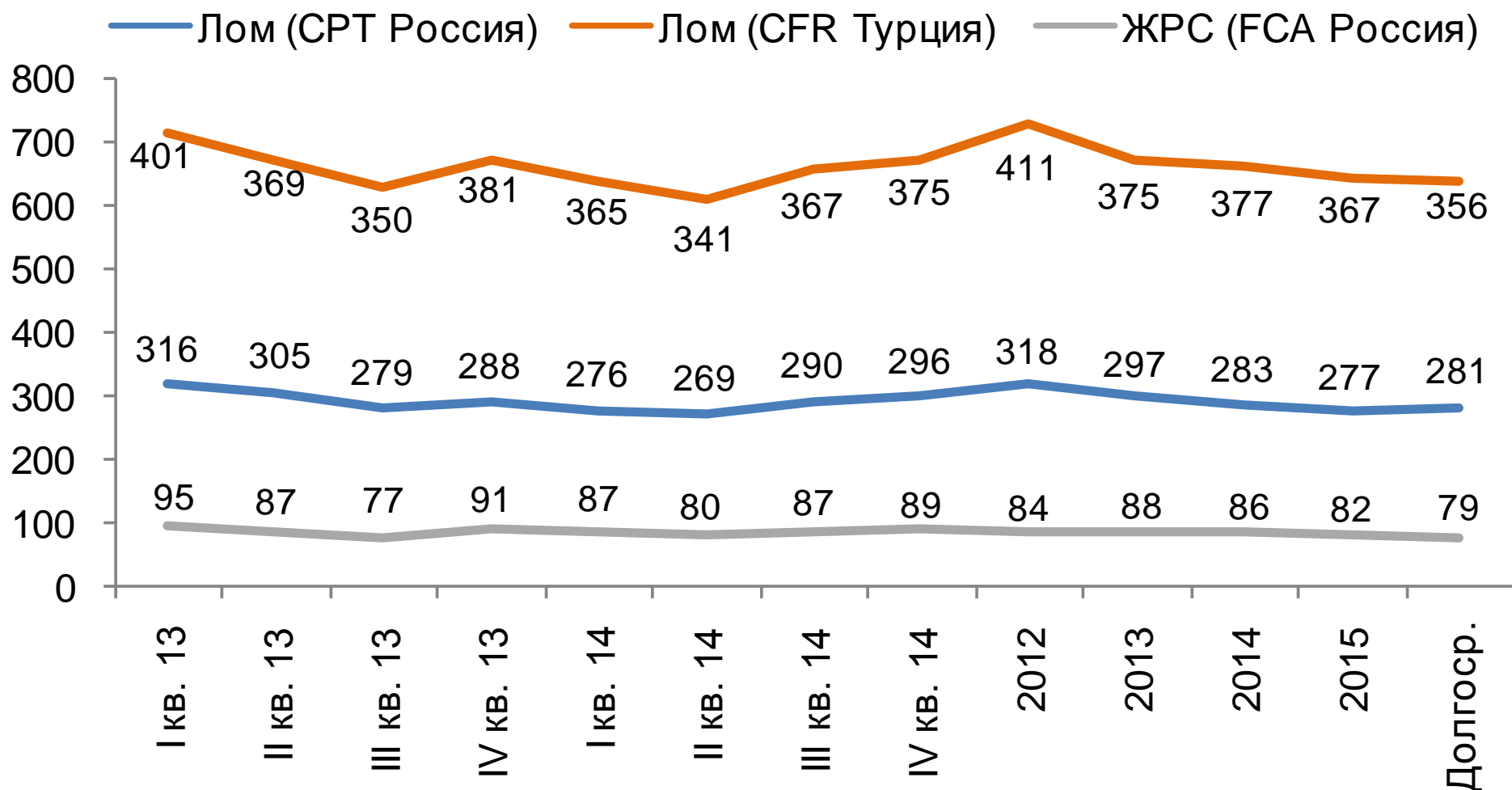
Мы ожидаем, что:

- Спрос на лом черных металлов в России будет перманентно увеличиваться из-за роста выплавки электростали;
- Падающий ломосбор обусловит ужесточение конкуренции между внутренними потребителями и экспортерами;
- Вследствие вступления России в ВТО пошлина на экспорт лома снизилась до 12.5% (и продолжит постепенно снижаться до августа 2016 года, достигнув 5%). Как следствие, металлурги в европейской части РФ будут вынуждены поддерживать высокий уровень закупочных цен на лом во избежание его оттока на экспорт.



**В среднесрочной перспективе цены на лом на внутреннем рынке России будут снижаться, но меньше чем на мировом рынке лома и меньше, чем на прочее сырье (руда, уголь) в РФ!**

## Прогноз цен на лом черных металлов МЭК и его сравнение с прогнозом цен на ЖРС, \$/т



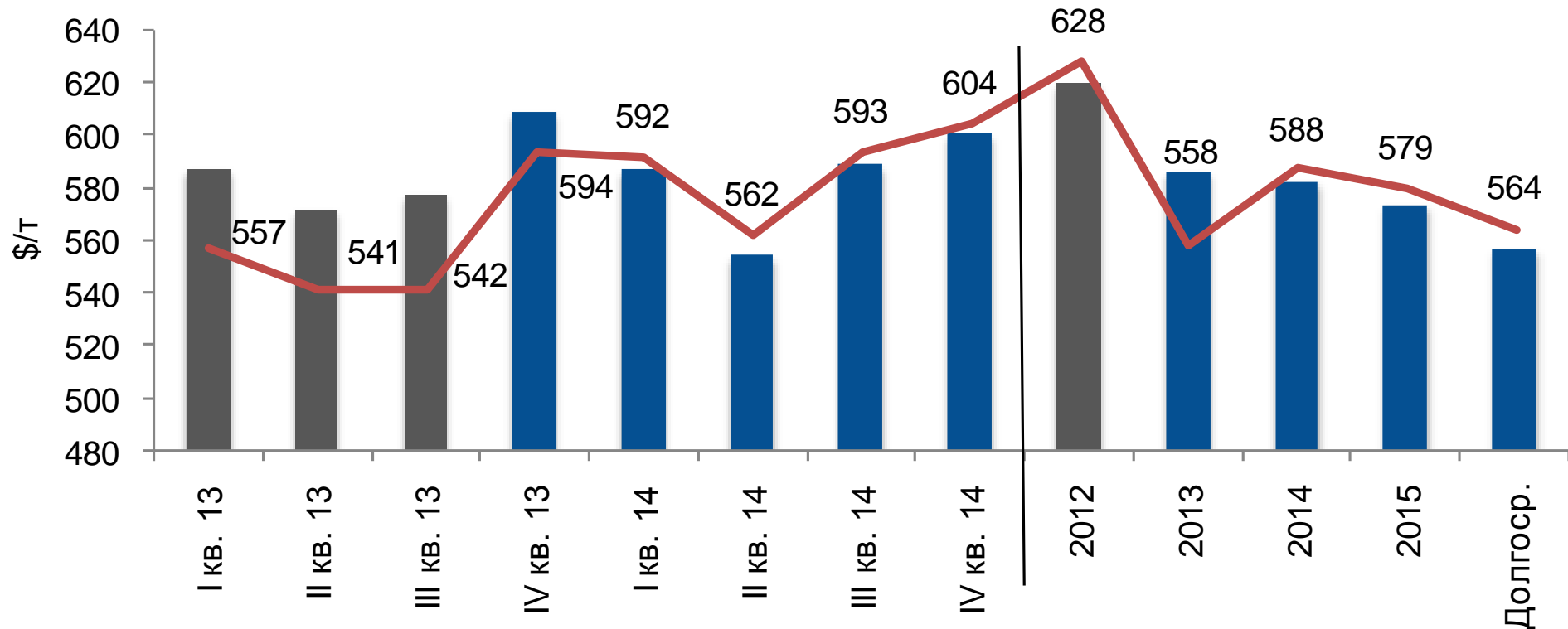
Источник: Металл Эксперт Консалтинг

## **Рынок лома черных металлов претерпевает заметные изменения, и к ним нужно быть готовым:**

- **Баланс рынка:** спрос будет превышать предложение;
- **Повышение эффективности:** существенный потенциал увеличения глубины ломопереработки еще существует, участники рынка могут снизить издержки на переработку и транспортировку лома потребителям;
- **Ценообразование:** при существующей зависимости цен внутреннего рынка от цен рынка мирового, у участников российского рынка лома есть возможность получения дополнительной прибыли за счет оптимизации сбыта и учета специфики предприятий-потребителей (их чувствительности к цене на лом);
- **Диверсификация закупок:** металлурги будут увеличивать закупки первородного сырья.

# Прогноз МЭК мировых и российских цен на арматуру

■ Россия/Украина, FOB Черное море      — ЦФО России, EXW



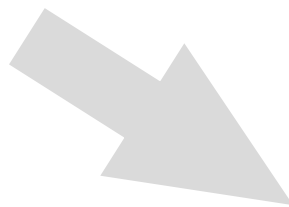
Источник: Металл Эксперт Консалтинг

**ЧАСТЬ I. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ МИРОВЫХ  
РЫНКОВ СЫРЬЯ**

**ЧАСТЬ II. ВЛИЯНИЕ НА РЫНОК РОССИИ**

**ЧАСТЬ III. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГНОЗОВ В  
МОДЕЛЯХ МЭК**

**Прогноз цен на  
сырьевые  
материалы**



**Себестоимость  
производства  
сортового  
проката**

# Себестоимость производства сортового проката

структура поставщиков

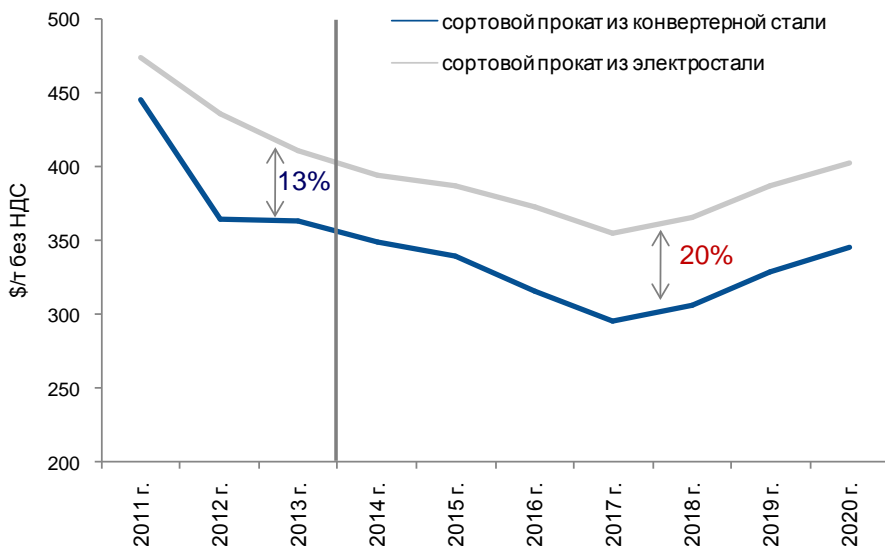
ценовая политика закупок

стоимость транспортировки

удельный расход сырья по каждому из агрегатов

Прогноз изменения затрат

Основные статьи затрат (2013 г.)



**Разрыв в себестоимости производства сортового проката из электро- и конвертерной стали может увеличиться до \$60**

**Прогноз цен на  
сырьевые  
материалы**



**Себестоимость  
производства  
сортового  
проката**



**Баланс рынка  
сортового  
проката**



# Баланс рынка сортового проката

прогноз изменения мощностей

прогноз потребления

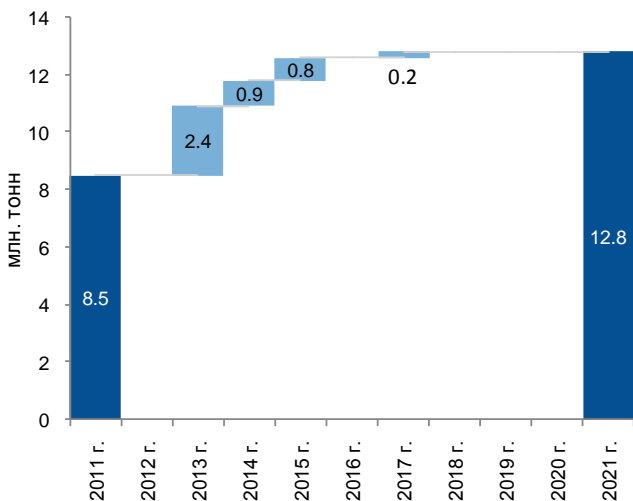
структура рынка

ввод/вывод мощностей  
сырьевое обеспечение

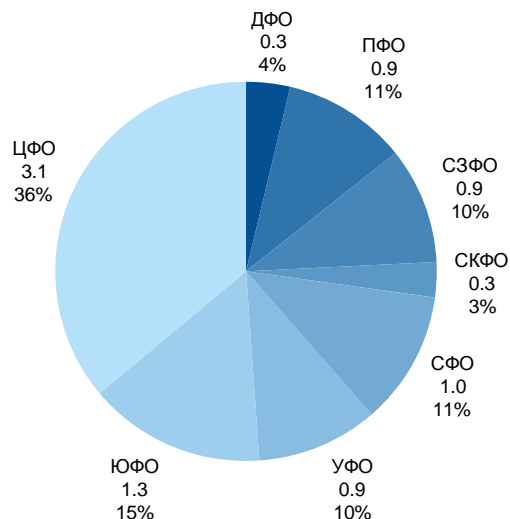
отраслевое потребление  
региональное потребление

региональные рынки  
экспорт/импорт

Изменение мощностей в сегменте арматуры



Прогноз регионального потребления арматуры в 2015 г.



Прогноз изменения баланса рынка арматуры



**Прогноз цен  
на  
сырьевые  
материалы**



**Себестоимость  
производства  
сортового  
проката**



**Баланс рынка  
сортового  
проката**



**Стоимость  
транспортировки**

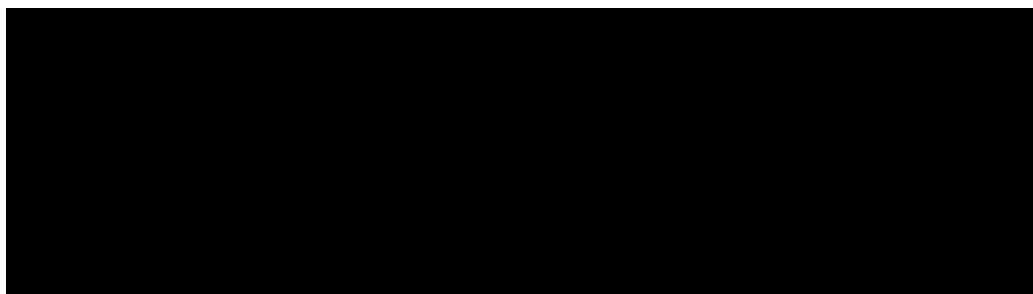


**Параметры  
Ограничения**

**Оптимизационная  
модель**

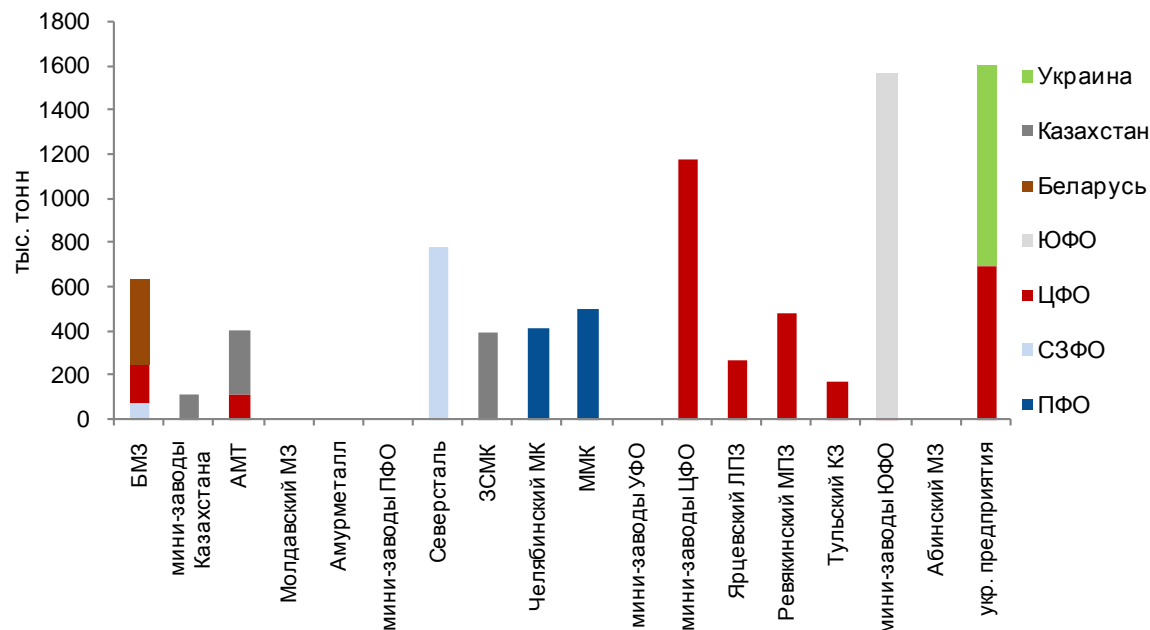
**(расчет  
оптимальной  
структуры  
поставок)**

# Оптимизационная модель (расчет оптимальной структуры поставок)



Параметры!!!  
Ограничения!!!

Оптимальное распределение объемов поставок арматуры в 2015 г.\*



\*на примере центральных регионов России и стран СНГ

Прогноз цен  
на  
сырьевые  
материалы



Себестоимость  
производства  
сортового  
проката



Стоимость  
транспортировки



Прогноз цен на  
сортовой прокат



Оптимальная  
структура поставок

Продуктовый  
портфель  
предприятия

(расчет  
маржинальной  
структуры  
продаж)

# Металл Эксперт Консалтинг – исследования в черной металлургии, химической промышленности, угольной отрасли

- Рыночные исследования
- Оптимизация рыночных и продуктовых стратегий
- Бизнес планирование и стратегическое планирование
- Подготовка концептуальных проектов, обоснование инвестиций (пре-ТЭО и ТЭО)

## Наши возможности по изучению рынка лома:

- Рыночные исследования
- Оптимизация рыночных и продуктовых стратегий
- Бизнес планирование и стратегическое планирование
- Подготовка концептуальных проектов, обоснование инвестиций (пре-ТЭО и ТЭО)

Среди клиентов:

