

УДК 339.5

## **ОЦЕНКА РЫНКА ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ**

*Научный руководитель:*

**Маркарьян Ю.А.**

*к.т.н., доц. кафедры «Экономика»*

*Донской Государственный Технический Университет*

*Ростов-на-Дону, Россия*

*Научный руководитель:*

**Шевченко Е.И.**

*Старший преподаватель кафедры «Экономика»*

*Донской Государственный Технический Университет*

*Ростов-на-Дону, Россия*

**Крикунова И.В.**

*Студент*

*Донской Государственный Технический Университет*

*Ростов-на-Дону, Россия*

**Аннотация:** в данной статье показана значимость такой отрасли как черная металлургия, рассматривается ситуация на мировом рынке черных металлов, а также динамика роста цен на первичное сырье.

**Ключевые слова:** импорт, экспорт, черные металлы, экономика, торговля, производство, металлургия, руда, сталь, чугун, мировой рынок.

## **EVALUATION OF THE FERROUS METALS MARKET**

*Scientific adviser:*

**Markaryan Yu. A.**

*Ph. D., Doc. of the Department «Economics»*

*Don State Technical University*

*Rostov-on-don, Russia*

*Scientific adviser:*

***Shevchenko E. I.***

*Senior lecturer of the chair «Economics»*

*Don State Technical University*

*Rostov-on-don, Russia*

***Krikunova I.V.***

*Student*

*Don State Technical University*

*Rostov-on-don, Russia*

**Annotation:** in this article the importance of such branch as ferrous metallurgy is shown, the situation in the world market of ferrous metals is considered, as well as the dynamics of the growth of prices for primary raw materials.

**Keywords:** import, export, ferrous metals, economy, trade, production, metallurgy, ore, steel, cast iron, world market.

Металлургия является одной из базовых отраслей промышленности и обеспечивает современное общество конструкционными материалами, черными и цветными металлами.

В конце 2017 года на мировом рынке черных металлов просматривались следующие тенденции развития:

- 1) Изменение пропорций между развитыми и развивающимися странами в пользу развивающихся;
- 2) Ослабление топливно-сырьевой ориентации и усиление ориентации на транспортные пути;
- 3) Усиление ориентации на потребителя;
- 4) Переход от крупных предприятий к средним и мелким.

Металлургия включает в себя все процессы — от добычи руды до выпуска проката. В ее состав входят две отрасли: черная и цветная металлургия. Черная металлургия включает добычу и подготовку

(обогащение и пр.) сырья, производство чугуна, стали, проката и ферросплавов. В зависимости от полноты завершенности основного цикла (выплавка чугуна, стали и проката) в составе черной металлургии выделяют металлургические комбинаты (включающие в себя все три передела), предприятия переделной (без выплавки чугуна) и малой (цеховой) металлургии.

Особо выделяют предприятия с электротермическим производством стали и ферросплавов. Исходным сырьем для черной металлургии служат железная, марганцевая и хромовая руды. Также, а такой отрасли как металлургия расходуется большое количество топлива (в основном используется коксующийся уголь). Дополнительную и весьма крупную по размерам сырьевую базу черной металлургии составляют ресурсы металлического лома (амортизационный лом, отходы металлургического производства и пр.). В международном товарообороте участвуют металлы на разных стадиях обработки от железной руды до металлического проката. [1]

Рассмотрим основные тенденции в производстве черных металлов на мировом уровне на примере стран-лидеров по экспорту данного вида продукции. (см. таблицу 1) [2]

Таблица 1. Топ-5 стран-экспортеров (2017 г, млн. тонн)

Страна	Китай	Япония	Россия	Южная Корея	Евросоюз
Млн. тонн	108	41	32	30	30

Лидирующие позиции по экспорту черных металлов в 2017 г. занимал Китай. За восемь месяцев 2017 года мировое производство стали достигло 1 123 млн. тонн, что на 4,8% больше, чем за аналогичный период 2016 года (см. рисунок 1).

Согласно данным EIU (Economist Intelligence Unit - ведущая международная исследовательская компания в области экономических и бизнес-исследований), начиная с середины ноября 2017 г. Китай начал сокращать производство, но до этого заводы данной страны продолжали

увеличивать свои производственные мощности. По новым прогнозам экспертов EIU, по сравнению с показателем 2016 года, в 2017 году объем производства стали увеличился на 3,2%, а к концу 2018 года сократится примерно на 2% и составит 1 640 млн. тонн. Основная причина таких ожиданий — замедление стабильного роста экономики Китая как основного производителя/потребителя стали.

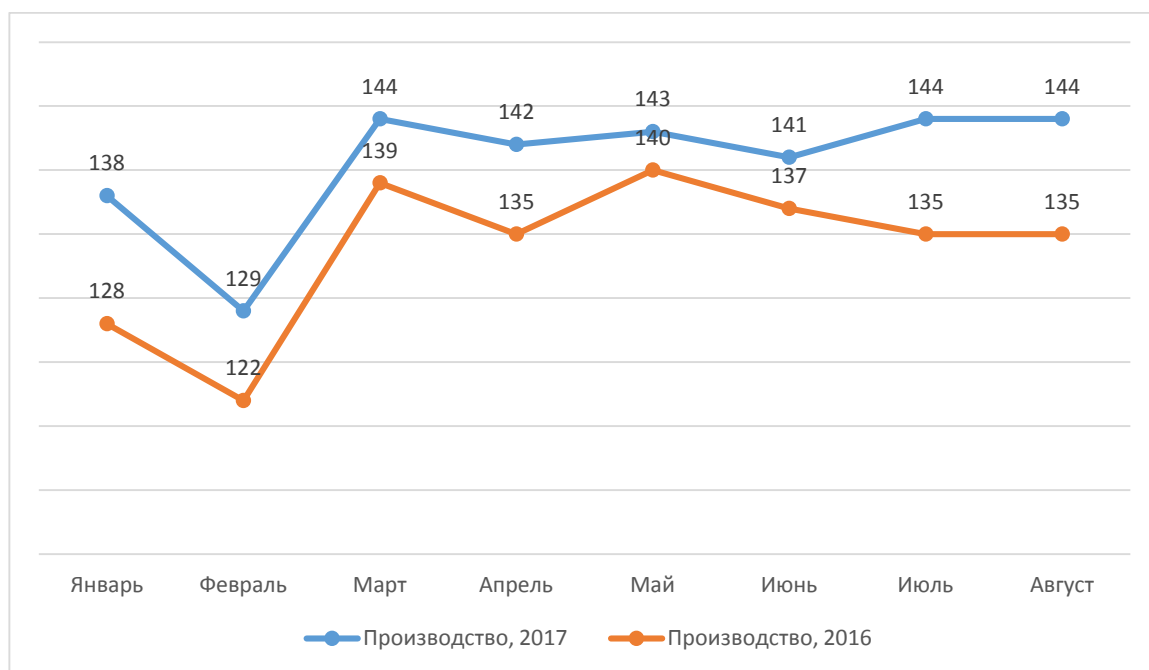


Рисунок 1. Динамика производства стали в 2017 году, ежемесячно (млн. тонн)

В январе-июле 2017 года производство стали в Китае увеличилось на 5,6%. Одна из причин – высокие экономические показатели за первые три квартала 2017 года. Производство стали достигло рекордного уровня в 2,5 млн. тонн в день в августе, что в годовом эквиваленте составляет 910 млн. тонн. Данное увеличение стало результатом заявления правительства страны о том, что с 15 ноября по 15 марта 2018 года в Хэбэй (провинция на востоке Китая, население – 71 854 202 человек) и трех других сталелитейных провинциях будет снижено производство стали до 50% с целью улучшения качества воздуха в зимний период. [5]

На данные объекты приходится примерно 1/3 китайского производства. Несмотря на то что реализация данных мер вызывает вопросы, эксперты

ожидают значительных сокращений, которые потенциально могут привести к снижению производительности примерно до 2 млн. тонн в день. Опасения относительно будущих поставок приводят к тому, что потребители начинают покупать материалы заранее, и это обеспечивает рост цен и увеличение выпуска продукции. По оценке экспертов EIU объем производства в Китае увеличился на 3,5% по итогам 2017 года с резким замедлением в последние 6 недель 2017 года и до января 2018 года. [4]

В Японии по-прежнему остаются высокими премии на поставку алюминия. Премии на поставку металла в апреле-мае озвучиваются на уровне 415-425 долл. за тонну, что на 2% ниже, чем в 1 квартале 2016 года. Запасы алюминия в трех крупнейших японских портах в январе 2016 г. выросли на 8,8% к декабрю 2015 года и составили 449,8 тыс. тонн.

Считается, что причиной столь высокого роста запасов стал растущий экспорт алюминия и продуктов из алюминия из Китая, перебивающий японские поставки на внутренний рынок. Экспорт алюминиевой продукции из Китая в 2015 году вырос на 16% к 2014 году и эта тенденция продолжилась в 2016 году.

Японский импорт алюминиевых слитков вырос в 2015 году на 16% к 2014 году и составил 1,698 млн.тонн, что стало максимальным значением с 2010 года. Импорт продукции из алюминиевых сплавов в Японию вырос на 11% к 2014 году до 1,125 млн.тонн, что стало рекордным значением с 2008 года. При этом производство алюминиевых изделий в Японии в декабре 2015 года снизилось на 2,9% к декабрю 2014 года.

Россия находится на третьем месте в рейтинге стран-экспортеров по экспорту черных металлов. Что касается тенденций производства черных металлов, то в течение 2017 года российский металлургический рынок демонстрирует тенденцию сокращения производства. По итогам II квартала 2017 года металлургическое производство в России сократилось на 3,5% г/г в результате снижения производства готового проката (-4,8% г/г), нелегированной стали (-5,1% г/г) и чугуна (-2,2% г/г). При этом необходимо

отметить немалые темпы роста в производстве нержавеющей стали (+24,4% г/г) и труб для нефтепроводов и газопроводов (+36,8% г/г). В августе впервые за 2017 год индекс металлургического производства в России продемонстрировал положительную динамику.

Минэкономразвития России прогнозирует годовой индекс металлургического производства на уровне 1,9%. Важно учесть, что по данным Росстата, объем отгруженных товаров в стоимостном выражении в 2017 году больше, чем за 2016 год, в среднем на 19%, что выше уровня инфляции и может быть связано с увеличением объема заказов автомобильной и нефтегазовой промышленности.

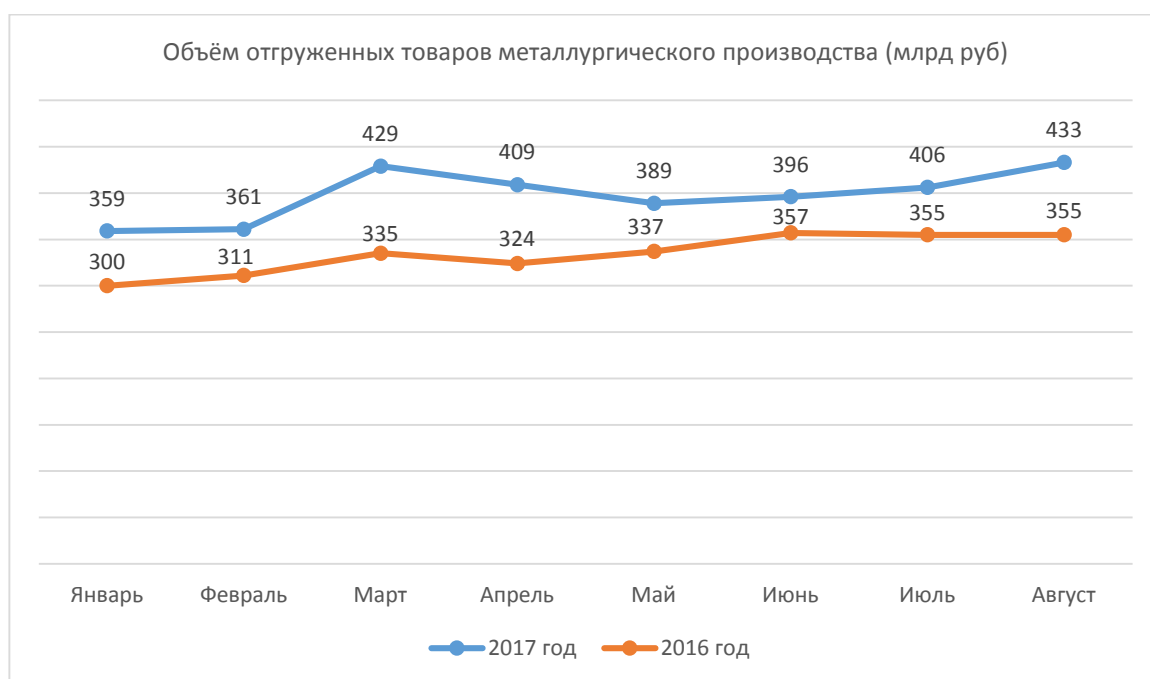


Рисунок 2. Объем отгруженных товаров металлургического производства (млрд. руб.)

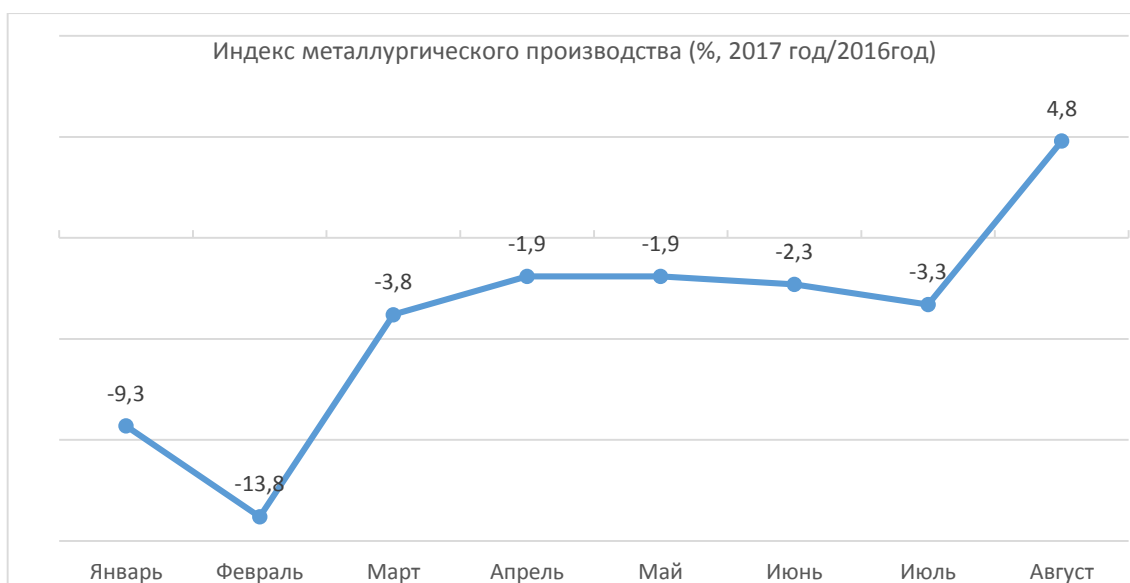


Рисунок 3. Индекс металлургического производства (% , 2017 год/2016 год)

Компании ЕВРАЗ, НЛМК, «Северсталь», ММК, «Металлоинвест» и «Мечел» в 2016 году суммарно произвели 62,4 млн. тонн стали. Это составляет 90% производства стали в России. В сентябре 2017 года генеральный директор АО «Распадская угольная компания» (РУК, управляет угольными активами Evraz Group — ПАО «Распадская» и АО «Южжубассуголь») Сергей Степанов сообщил, что в ближайшие два-три года компания намерена увеличить долю в поставках угля для нужд металлургических комбинатов Evraz Group с текущих 50% до 80%. Физическое увеличение поставок он оценил в 1,5–2 млн. тонн в год при текущих поставках в адрес Evraz в 4,5 млн. тонн и общих поставках 15 млн. тонн (данные за 2016 год).

Доля поставок ММК в адрес сервисных металлоцентров (СМЦ) России в общей отгрузке металлопроката на внутренний рынок увеличилась: соответствующие поставки выросли с 32% в 2016 году до почти 40% в 2017 году. Росту способствует, в основном, использование передовых IT-технологий в сбытовой деятельности предприятий.

**Далее перейдем к рассмотрению экспорт продукции черной металлургии.** Экспорт проката плоского в первой половине 2017 года по отношению к аналогичному периоду 2016 года вырос на 66% в денежном

выражении и на 9% в натуральном эквиваленте и составил 1 901 млн долл. или 3 843 тыс. тонн.

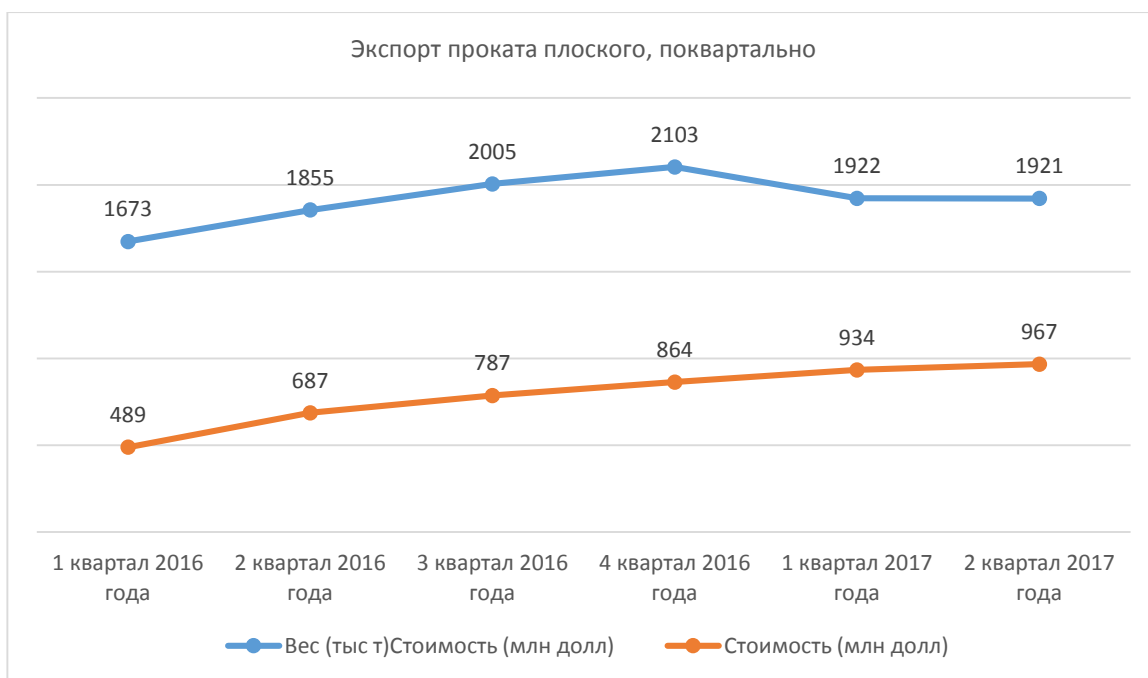


Рисунок 4. Экспорт проката плоского, поквартально

Таблица 2. Экспорт плоского проката

Страна	2017 год, первое полугодие		2016 год, первое полугодие	
	вес (тыс. тонн)	Стоимость (млн. долл.)	вес (тыс. тонн)	Стоимость (млн. долл.)
Турция	1348	621	936	279
Беларуссия	215	143	168	81
Египет	269	120	59	16
Казахстан	194	119	113	54
Италия	164	74	336	93
Узбекистан	103	72	130	72
Иран	155	65	22	8
Вьетнам	135	61	377	95
Украина	96	57	84	36
Латвия	116	56	165	53

Экспорт труб в первой половине 2017 года по отношению к аналогичному периоду 2016 года вырос на 136% в денежном выражении и в натуральном эквиваленте на 75% и составил 810 млн долл. или 919 тыс. тонн.



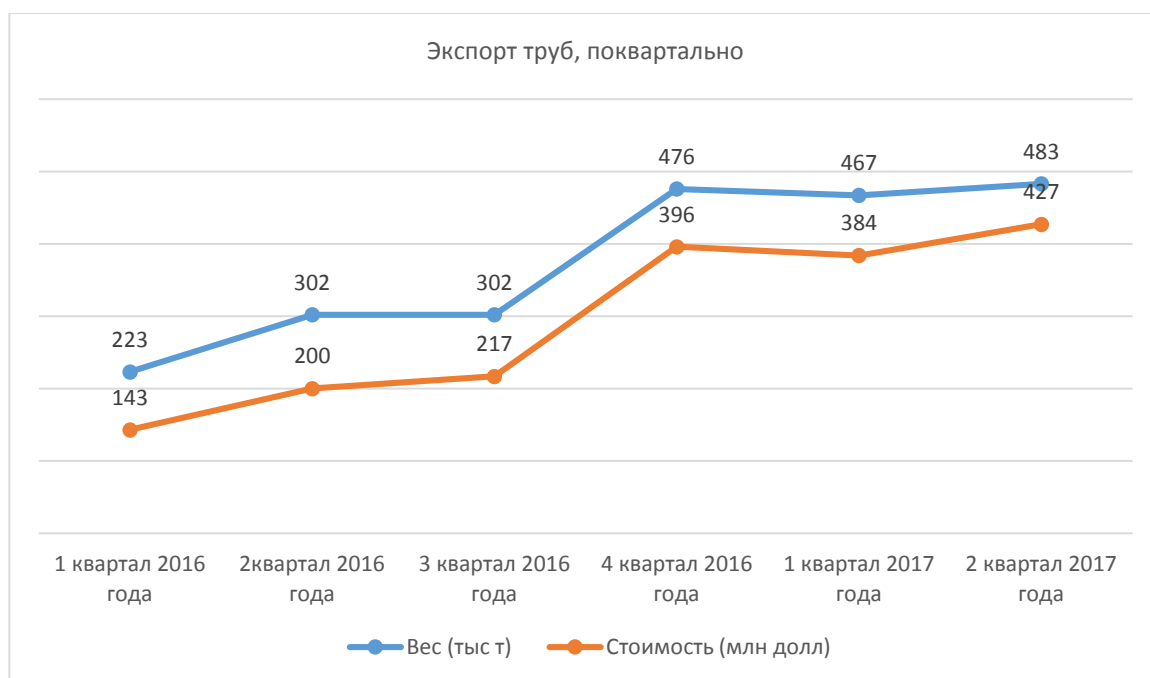


Рисунок 5. Экспорт труб, поквартально

Таблица 3. Экспорт труб

Страна	2017 год, первое полугодие		2016 год, первое полугодие	
	вес (тыс. тонн)	Стоимость (млн. долл.)	вес (тыс. тонн)	Стоимость (млн. долл.)
Финляндия	375	402	17	9
Казахстан	147	127	150	109
Белоруссия	105	89	97	73
США	80	53	23	17
Киргизия	26	19	22	11
Украина	16	15	11	8
Азербайджан	17	12	28	16
Турция	24	10	6	3
Эстония	15	9	15	7
Латвия	17	9	16	8

По результатам проведенных исследований агентства EIU лидерами по импорту черных металлов в 2017 году стали: Евросоюз, США и Германия. (см. таблицу 4) [2]

Таблица 4. Топ-5 стран-импортеров (2017 г, млн т)

Страна	Евросоюз	США	Германия	Южная Корея	Италия

Млн. тонн	40	31	26	23	20
-----------	----	----	----	----	----

**Далее рассмотрим объемы производства на рынке черных металлов в США.** Производство стали в США в 2017 году подкрепилось введенной в эксплуатацию в декабре 2017 году мощностью Big River Steel (группа компаний по производству стали, штат Арканзас, США). Кроме того, высокие цены способствовали началу работ на некоторых простаивающих производственных мощностях США. В первой половине 2017 года, несмотря на высокую прибыльность американских сталелитейных компаний, производство стали выросло всего на 1,3% по сравнению с аналогичным периодом прошлого 2016 года. По данным аналитического агентства EIU по итогам 2017 года производство черных металлов в США увеличилось на 3%.

**Евросоюз (ЕС).** В апреле 2017 года Евросоюз не применил тарифы на импорт рулонов HR из Сербии, России, Украины, Ирана и Бразилии, несмотря на то что сталь была поставлена. Это открыло доступ к недорогой стали, необходимой для производства промышленной продукции. В июле ЕС принял решение о наложении 5–23%-ной пошлины на поставщиков (за исключением Сербии), а антидемпинговая пошлина ограничивалась минимальной импортной ценой в размере 472 евро за тонну. Однако это решение было отклонено государствами-членами ЕС. Еврокомиссия предложила другие альтернативы, такие как фиксированные надбавки к импорту. Существующие тарифы и положительный спрос подтолкнули к росту производства стали в ЕС на 3,4% в 2017 году.

В 2017 году металлургия Германии набрала силу, поскольку в 2016 году производство стали осталось на уровне 2015 года (42,6 млн.т.). В первые месяцы 2017 года её производство существенно выросло в связи с благоприятной ситуацией в строительной отрасли.

Но в настоящее время черная металлургия в Германии перестала быть ведущей отраслью, не выдерживая давления мировой конкуренции и сложностей адаптации в условиях высокой избыточности производственных

мощностей в Европе. Отрасль теперь работает на привозном сырье. Отсюда, кроме традиционной концентрации металлургии на западе Рура, основные металлургические центры Германии сосредоточились вблизи портовых городов морских и речных: Саарбрюкене, Бремене, Франкфурт-на-Майне, Бранденбурге, Зальцгиттере, Оснабрюке. [5]

### **Динамика роста цен на первичное сырье**

**Руда.** Цены на железную руду в 2016 году составляли в среднем 57 долл. за тонну, что было результатом проведенного во второй половине 2016 года ралли, когда цены превысили 80 долл. за тонну. Более высокий уровень цен сохранился и в начале 2017 года, цены достигли 90 долл. за тонну. В мае 2017 года цены снизились примерно до 50 долл. за тонну, так как запасы выросли, а цены на сталь начали снижаться. В конце августа сильный китайский рынок способствовал росту цены почти до 80 долл. за тонну, но озабоченность по поводу сокращения производства в Китае привела к очередному снижению цен, и в IV квартале 2017 года произошло падение цен. [3]

**Уголь.** В апреле 2017 года цены на коксующийся уголь выросли, так как циклон «Дебби» ударил по региону Квинсленд в Австралии, что нанесло ущерб основным железнодорожным линиям, перевозящим уголь в порты и заставило шахтеров объявить о форс-мажорных обстоятельствах. Спотовые цены временно увеличились в два раза — до 300 долл. за тонну, поскольку покупателям приходилось искать альтернативные способы поставки. Однако железнодорожные линии были отремонтированы раньше, чем ожидалось, и спотовые цены вернулись к уровню 150–170 долл. за тонну в Австралии. С тех пор они возросли до 200 долл. за тонну на фоне значительного спроса со стороны Китая. В III квартале 2017 года контрактные цены составили около 200 долл. за тонну, прежде чем упали к началу 2018 года. [2]

### **Динамика роста цен на сталь**

По данным EIU мировой рынок стали стабилизируется в 2018 году. В январе 2017 года загрузка мощностей составила 70%, в июне этот показатель

превысил 74%, снизившись до 72% в августе. Даже при сокращении мощностей в Китае и закрытиях на других рынках EIU ожидает, что в 2018 году уровень загрузки вырастет до 75%. Эксперты объясняют это тем, что рост спроса будет ограничен, и поддержка производителей высокими ценами на продукцию не будет долгосрочной. Переизбыток мощностей приведет к снижению рентабельности производителей, сокращая разницу между сырьем и готовой продукцией. Исключение составляют защищенные рынки, в том числе ЕС и США, где отсутствие какого-либо продукта импорта повышает рентабельность собственного производства. Однако в 2017 году усилия Китая по закрытию мощностей были успешными, и это привело к снижению производства на 40 млн. тонн продукции и способствовало росту цены на арматуру. Правительство Китая планирует свернуть еще 100 млн. тонн сталеплавильных мощностей в 2018–2019 годах. В случае реализации планов цены на металлургическую продукцию будут расти в долгосрочной перспективе.

В 2017 году цены на сталь в Китае остаются высокими, причем во II квартале спрос был выше ожидаемого, что привело к росту цен до 550 долл. за тонну в августе и сентябре. Учитывая такой спрос, цены сохранятся на более высоком уровне в III квартале, но к концу года, когда запасы будут восстановлены, цены снизятся. Но также возможно и ограничение производства, что поддержит цены на высоком уровне.

Ценообразование на рынках США и ЕС будет зависеть, в основном, от государственного регулирования. Если США утвердят большой пакет импортных санкций, это приведет к росту цен в США. Если и ЕС последует этому примеру, цены возрастут и на этом рынке. Это формирует риск большой разницы цен на разных рынках, так как большие объемы продукции черной металлургии будут концентрироваться на меньшем количестве рынков. [3]

По данным проведенного анализа можно сказать, что в 2016 году тенденция снижения как производства, так и потребления стали, начавшаяся в 2015 году, сменилась на тенденцию стабилизации уровня показателей, изменение которых составило менее 2%:

- рост производства — 0,6% (до 1 630 млн. тонн);
- рост потребления стали — 1,3% (до 1 600 млн. тонн).

За восемь месяцев 2017 года мировое производство стали достигло 1 123 млн. тонн, что на 4,8% больше, чем за аналогичный период 2016 года.

Так как в Хэбэй и трех других сталелитейных провинциях Китая производство стали было снижено до 50%, то в августе 2017 года производство стали в Китае достигло рекордного уровня — 2,5 млн. тонн день.

Формируется риск увеличения разницы цен на разных рынках, так как из-за мер протекционизма со стороны США и ЕС большие объемы металла будут концентрироваться на меньшем количестве рынков.

В течение 2017 года российский металлургический комплекс продемонстрировал тенденцию сокращения производства. По результатам II квартала металлургическое производство сократилось на 3,5% г/г.

По итогам первого полугодия 2017 года лидером по показателю EBITDA и производству стали среди ведущих металлургических компаний России является НЛМК.

Рост российского экспорта основных металлургических продуктов в денежном выражении в первом полугодии 2017 года к аналогичному периоду 2016 года составил в отношении проката — 66%, труб — 136%.

Рост российского импорта основных металлургических продуктов в денежном выражении в первом полугодии 2017 года к аналогичному периоду 2016 года составил в отношении проката — 86%, труб — 52%.

### **Библиографический список:**

1. В.А. Колосова География мирового хозяйства: традиции, современность, перспективы / Под ред. В.А. Колосова, Н.А. Слуки / Коллективная монография. – М.–Смоленск: Ойкумена / 2016.

2. [Электронный ресурс]: Deloitte. - Режим доступа -  
URL:

<https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/manufacturing/articles/overview-of-steel-and-iron-market.html> (дата обращения 29.03.2018)

3. [Электронный ресурс]: Deloitte. - Режим доступа -  
URL:

<https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/manufacturing/topics/metals.html> (дата обращения 29.03.2018)

4. [Электронный ресурс]: Economist Intelligence Unit. - Режим доступа -  
URL: <http://www.eiu.com/home.aspx> (дата обращения 29.03.2018)

5. [Электронный ресурс]: Economist Intelligence Unit. - Режим доступа -  
URL: <http://country.eiu.com/Russia/ArticleList/Analysis/Economy> (дата обращения 29.03.2018)