

Объединение независимых экспертов в области минеральных ресурсов,
металлургии и химической промышленности



**Обзор рынка извести,
применяемой для
производства стали
в РФ и Казахстане**

Москва
ноябрь 2018

Демонстрационная версия

С условиями приобретения полной версии отчета можно ознакомиться на странице сайта по адресу: <http://www.infomine.ru/research/9/585>

Общее количество страниц: 187 стр.

Стоимость отчета – 60 000 рублей

Этот отчет был подготовлен экспертами ООО «ИГ «Инфомайн» исключительно в целях информации. Содержащаяся в настоящем отчете информация была получена из источников, которые, по мнению экспертов ИНФОМАЙН, являются надежными, однако ИНФОМАЙН не гарантирует точности и полноты информации для любых целей. Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по инвестициям. Все мнения и оценки, содержащиеся в настоящем материале, отражают мнение авторов на день публикации и подлежат изменению без предупреждения. ИНФОМАЙН не несет ответственность за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в настоящем отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также последствия, вызванные неполнотой представленной информации. Информация, представленная в настоящем отчете, получена из открытых источников либо предоставлена упомянутыми в отчете компаниями. Дополнительная информация предоставляется по запросу. Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения ИНФОМАЙН либо тиражироваться любыми способами.

Copyright © ООО «ИГ «Инфомайн».

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	12
ВВЕДЕНИЕ	14
1. Текущее состояние и анализ развития черной металлургии России и Казахстана	15
1.1. Производство чугуна, стали и проката в России (2013-2017 гг., 2018 г. – оценка)	15
1.2. Основные предприятия черной металлургии РФ – объемы производства и перспективы развития	24
1.2.1 ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат» (НЛМК).....	24
1.2.2 ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» ММК.....	29
1.2.3 ЧерМК (ПАО «Северсталь»).....	36
1.2.4 ОАО «ЕВРАЗ ЗСМК».....	44
1.2.5 ОАО «ЕВРАЗ НТМК»	50
1.2.6 АО «Оскольский электрометаллургический комбинат» (ОЭМК).....	57
1.2.7 ПАО «Челябинский металлургический комбинат» (ЧМК).....	62
1.2.8 АО «Уральская сталь».....	68
1.3. Производство чугуна, стали и проката в Казахстане (2013-2017 гг., 2018 г. – оценка)	72
1.4. Основные предприятия черной металлургии Казахстана.....	77
2. Производство извести в России и Казахстане (2013-2017 гг., 2018 г. – оценка)	89
2.1. Виды и качественные показатели выпускаемой извести. Требования, предъявляемые к качеству извести.....	89
2.1.1. Металлургическая известь.....	91
2.1.2. Строительная известь	93
2.1.3. Гидравлическая известь.....	94
2.2. Производство гашеной и негашеной извести в России 2013-2017, 2018 г. – оценка)	95
2.2.1. Статистика производства извести в России в 2013-2017 гг., прогноз на 2018 г.....	95
2.2.2 Производство извести на отдельных предприятиях России.....	104
ПАО «НЛМК»	104
ПАО «ММК»	106
ЧерМК (ПАО «Северсталь»).....	108
ОАО «ЕВРАЗ НТМК»	110
ОАО «ОЭМК»	112
ОАО БСК (Республика Башкортостан).....	114
ОАО «Солигаличский известковый комбинат» (Костромская обл.)	116
ООО «Елецизвесть»/ЗАО «Елецкий известковый завод» (Липецкая обл.).....	119
ОАО «Угловский известковый комбинат» (Новгородская обл.)	123

ЗАО «Клинцовский силикатный завод» (Брянская обл.)	127
2.3. Производство гашеной и негашеной извести в Казахстане (2013-2017 гг., 2018 г. – оценка), основные производители.	131
2.3.1. Статистика производства гашеной и негашеной извести в Казахстане	131
2.3.2. Производство извести на отдельных предприятиях России.....	135
АО «АрселорМиттал Темиртау» (Карагандинская область)	138
ТОО «Тюлькубасский известковый завод» (Южно-Казахстанская область)	139
ТОО «Силикат» (Восточно-Казахстанская область)	140
ТОО «SAS-Tobe Technologies» (ТОО «САС-Тобе Технолоджис» (Южно-Казахстанская область).....	140
АО «Западно-Казахстанская корпорация строительных материалов».....	141
(Западно-Казахстанская область)	141
ТОО «Казхимтехснаб» (Восточно-Казахстанская область),.....	143
ТОО «Майкаинский известковый завод» (Павлодарская область).....	144
АО «Коктас-Актобе» (Актюбинская область)	144

3. Оценка объемов спроса на гашеную и негашеную известь при производстве стали на металлургических предприятиях России и Казахстана (2015-2017 гг., 2018 г. – оценка)..... 145

3.1. Баланс производства и потребления извести в России в 2013-2017 гг.	145
3.2. Оценка объемов спроса на гашеную и негашеную известь при производстве стали на металлургических предприятиях России (2015-2017 гг., 2018 г. – оценка)	147
3.2.1 Оценка потребления извести при выплавке стали в ЦФО в 2013-2018 гг.	150
ПАО «НЛМК»	152
ОАО «ОЭМК»	153
3.2.2 Оценка потребления извести при выплавке стали в СЗФО в 2013-2018 гг.	155
3.2.3 Оценка потребления извести при выплавке стали в ЮФО в 2013-2018 гг.	158
3.2.4 Оценка потребления извести при выплавке стали в ПФО в 2013-2018 гг.	161
3.2.5 Оценка потребления извести при выплавке стали в УФО в 2013-2018 гг.	163
ПАО «ММК»	165
ПАО «ЧМК»	166
ОАО «ЕВРАЗ НТМК»	167
3.2.6 Оценка потребления извести при выплавке стали в СФО в 2013-2018 гг.	168
3.2.7 Оценка потребления извести при выплавке стали в ДФО в 2013-2018 гг.	169
3.2.8 Оценка потребления извести при выплавке стали в СКФО в 2013-2018 гг.	170

3.3. Оценка объемов спроса на гашеную и негашеную известь при производстве стали на металлургических предприятиях Казахстана (2015-2017 гг. и 2018 г. – оценка)	171
4. Анализ факторов, оказывающих влияние на рынок извести (для предприятий черной металлургии России и Казахстана) и прогноз использования извести до 2023 г.....	175
5. Анализ уровня цен на товарную известь на рынке России и Казахстане	179
5.1. Цены на известь в России в 2013-2018 гг.	179
5.2. Цены на известь в Казахстане в 2013-2018 гг.	182
6. Информация об основных металлургических предприятиях России и Казахстана (контакты/адреса, оценка производственных мощностей и др.).	184
Приложение: Контактная информация участников рынка извести в России и Казахстане.....	186

СПИСОК ТАБЛИЦ

- Таблица 1: Динамика объемов производства чугуна, стали, готового проката в России в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г.*, млн т
- Таблица 2: Динамика объемов производства чугуна по Федеральным округам в России в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., тыс. т
- Таблица 3: Объем производства чугуна крупными российскими предприятиями в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., тыс. т
- Таблица 4: Динамика объемов производства стали по Федеральным округам в России в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., тыс. т
- Таблица 5: Объем производства стали крупными российскими предприятиями в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., тыс. т
- Таблица 6: Динамика объемов производства готового проката по Федеральным округам в России в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., тыс.т
- Таблица 7: Объем производства готового проката крупными российскими предприятиями в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., тыс. т
- Таблица 8: Выпуск основных видов продукции ПАО «НЛМК» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 9: Перечень приоритетных инвестиционных проектов ПАО «НЛМК»
- Таблица 10: Выпуск основных видов продукции ПАО «ММК» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 11: Перечень приоритетных инвестиционных проектов ПАО «ММК»
- Таблица 12: Выпуск основных видов продукции ПАО «Северсталь» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 13: Перечень приоритетных инвестиционных проектов ПАО «Северсталь»
- Таблица 14: Выпуск основных видов продукции ОАО «ЕВРАЗ ЗСМК» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 15: Перечень приоритетных инвестиционных проектов ОАО «ЕВРАЗ ЗСМК»
- Таблица 16: Выпуск основных видов продукции ОАО «ЕВРАЗ НТМК» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 17: Основные реализованные проекты ОАО ««НТМК» в 2009-2018 гг.
- Таблица 18: Перечень приоритетных инвестиционных проектов ОАО «ЕВРАЗ НТМК»
- Таблица 19: Выпуск основных видов продукции АО «ОЭМК» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 20: Основные объекты капитальных вложений ОАО «ОЭМК» в 2009-2020 гг.
- Таблица 21: Выпуск основных видов продукции ПАО «ЧМК» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 22: Перечень приоритетных инвестиционных проектов ПАО «ЧМК»

- Таблица 23: Выпуск основных видов продукции АО «Уральская сталь» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 24: Перечень приоритетных инвестиционных проектов АО «Уральская сталь»
- Таблица 25: Динамика объемов производства чугуна, стали, проката в Казахстане в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., млн т
- Таблица 26: Динамика объемов производства стали в Казахстане по регионам в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., млн т
- Таблица 27: Объем производства стали крупными предприятиями Казахстана в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., тыс. т
- Таблица 28: Динамика объемов производства проката в Казахстане по регионам в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., млн т
- Таблица 29: Объем производства проката крупными предприятиями Казахстана в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., тыс. т
- Таблица 30: Выпуск основных видов продукции АО «АрселорМиттал Темиртау» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 31: Перечень приоритетных инвестиционных проектов АО «АрселорМиттал Темиртау»
- Таблица 32: Выпуск стали и некоторых видов продукции ТОО «KSP Steel» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 33: Выпуск стали и некоторых видов продукции ПФ ТОО «Кастинг» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 34: Известь марок ИС-1, ИС-2, ИФ. Химический состав
- Таблица 35: Известь конвертерная по ТУ 14-105-651-2000
- Таблица 36: Требования к качеству воздушной извести (ГОСТ-9179)
- Таблица 37: Требования к качеству гидравлической извести
- Таблица 38: Производство извести в России в 2013-2018 гг., млн т
- Таблица 39: Производство извести в России по Федеральным округам в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 40: Производство негашеной извести в России по Федеральным округам в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 41: Производство негашеной извести в России по отдельным территориальным образованиям в 2013-2018 гг.*, тыс. т
- Таблица 42: Производство негашеной извести на отдельных предприятиях в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 43: Производство гашеной извести в России по Федеральным округам в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 44: Производство гашеной извести в России по отдельным территориальным образованиям в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 45: Отгрузка извести с активов «ЕВРАЗ НТМК» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 46: Производство гашеной и негашеной извести в ОАО «ОЭМК в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 47: Показатели качества извести производства ОАО «Солигаличский известковый комбинат»

- Таблица 48: Объемы и направления поставок негашеной извести ОАО «Солигаличский известковый комбинат» в 2013-2017 гг., тыс. т
- Таблица 49: Объемы и направления поставок негашеной извести ОАО «Солигаличский известковый комбинат» в 2013-2017 гг., тыс. т
- Таблица 50: Объемы и направления поставок негашеной извести ООО «Елецизвесть» в 2013-2017 гг., т
- Таблица 51: Объемы и направления поставок негашеной извести ОАО «Угловский известковый комбинат» в 2013-2017 гг., т
- Таблица 52: Технические характеристики негашеной извести ЗАО «Клинцовский силикатный завод»
- Таблица 53: Объемы и направления поставок негашеной извести ЗАО «Клинцовский силикатный завод» в 2013-2017 гг., т
- Таблица 54: Объемы производства извести в Р.Казахстан по отдельным регионам в 2013-2018 гг.*, тыс. т
- Таблица 55: Объемы производства негашеной извести в Р.Казахстан по отдельным регионам в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 56: Баланс производства и потребления извести в России в 2013-2018 гг., млн т
- Таблица 57: Баланс производства и потребления негашеной извести в России в 2013-2018 гг., млн т
- Таблица 58: Баланс производства и потребления гашеной извести в России в 2013-2018 гг., млн т
- Таблица 59: Оценка потребления извести в России при выплавке стали в 2013-2018 гг. по регионам, млн т
- Таблица 60: Выплавка стали по способам производства в России в 2013-2018 гг.*, млн т
- Таблица 61: Выплавка стали в ЦФО в 2013-2018 гг. по способам производства, млн т
- Таблица 62: Оценка потребления извести при выплавке стали в ЦФО в 2013-2018 гг., млн т
- Таблица 63: Выплавка стали и потребление извести в СЗФО при ее производстве в 2013-2018 гг., млн т
- Таблица 64: Выплавка стали по способам производства на ЧерМК (ПАО «Северсталь») в 2013-2018 гг., млн т
- Таблица 65: Оценка потребления извести при выплавке стали на ЧерМК (ПАО «Северсталь») в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 66: Выплавка стали на ведущих предприятиях ЮФО в 2013-2018 гг., млн т
- Таблица 67: Оценка потребления извести при выплавке стали в ЮФО в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 68: Оценка потребления извести при выплавке стали на отдельных предприятиях ЮФО в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 69: Выплавка стали на ведущих предприятиях ПФО в 2013-2018 гг., млн т

- Таблица 70: Оценка потребления извести отдельными предприятиями ПФО при выплавке стали в 2013-2018 г., тыс. т
- Таблица 71: Производство стали в УФО в 2013-2018 гг. по способам производства, млн т
- Таблица 72: Оценка потребления извести при производстве стали в УФО в 2013-2018 гг., тыс.т
- Таблица 73: Выплавка стали в ПАО «ММК» по видам в 2013-2018 гг., млн т
- Таблица 74: Оценка потребления извести при выплавке стали в ПАО «ММК» в 2013-2018 гг., млн т
- Таблица 75: Выплавка стали в ПАО «ЧМК» в 2013-2018 гг. по способам производства, млн т
- Таблица 76: Оценка потребления извести при выплавке стали в ПАО «ЧМК» 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 77: Оценка потребления извести при выплавке конвертерной стали в ОАО «ЕВРАЗ НТМК» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 78: Оценка потребления извести при выплавке стали в СФО в 2013-2018 гг., тыс. т
- Таблица 79: Выплавка стали в ДФО и оценка потребления извести в 2013-2018 гг., тыс. т, %
- Таблица 80: Выплавка стали в СКФО и оценка потребления извести в 2013-2018 гг., тыс. т, %
- Таблица 81: Видимое потребление извести в Р.Казахстан в 2013-2018 гг., тыс.т
- Таблица 82: Видимое потребление негашеной извести в Р.Казахстан в 2013-2018 гг., тыс.т
- Таблица 83: Видимое потребление гашеной извести в Р.Казахстана в 2013-2018 гг., тыс.т.
- Таблица 84: Оценка спроса на негашеную известь со стороны металлургических предприятий Р.Казахстан на выплавку стали в 2013-2018 гг., тыс.т
- Таблица 85: Прогноз использования извести при выплавке стали в России и Казахстане до 2023 г., млн т
- Таблица 86: Цены на известь на рынке России отдельных компаний, руб/т в сентябре 2018 г.
- Таблица 87: Цены на известь на рынке Казахстана отдельных компаний, тыс.тенге/т в августе-сентябре 2018 г.

СПИСОК РИСУНКОВ

- Рисунок 1: Доля отдельных Федеральных округов в производстве чугуна в России в 2013-2018 гг., %
- Рисунок 2: Доля отдельных Федеральных округов в производстве стали в России в 2013-2018 гг., %
- Рисунок 3: Доля отдельных Федеральных округов в производстве готового проката в России в 2013-2018 гг., %
- Рисунок 4: Объем капитальных вложений Группы НЛМК в 2007-2017 гг., \$ млн
- Рисунок 5: Объем капитальных вложений Группы ММК в 2013-2017 гг., \$ млн
- Рисунок 6: Объем капитальных вложений ПАО «Северсталь» в 2013-2017 гг., \$ млн
- Рисунок 7: Доля отдельных Федеральных округов в производстве извести в России в 2013-2018 гг., %
- Рисунок 8: Доля отдельных Федеральных округов в производстве негашеной извести в России в 2013-2018 гг., %
- Рисунок 9: Доля отдельных территориальных образований в производстве негашеной извести в России в 2013-2018 гг., %
- Рисунок 10: Производство гашеной извести в России в 2013-2018 гг. и ее доля в общем выпуске извести, тыс.т, %
- Рисунок 11: Динамика производства негашеной извести в ПАО «НЛМК» (тыс.т) и доля компании в выпуске данной продукции в России в 2013-2018 гг. (%)
- Рисунок 12: Динамика производства негашеной извести в ПАО «ММК» и доля компании в выпуске данной продукции в России в 2010-2018 гг., тыс. т, %
- Рисунок 13: Динамика производства негашеной извести в ЧерМК (ПАО «Северсталь») и доля предприятия в выпуске данной продукции в России в 2013-2018 гг., тыс. т, %
- Рисунок 14: Динамика производства стали и отгрузка негашеной извести ОАО «ЕВРАЗ НТМК» в 2013-2018 гг., тыс. т
- Рисунок 15: Динамика производства негашеной извести в ОАО «ОЭМК» и доля предприятия в выпуске данной продукции в России в 2013-2018 гг., тыс. т, %
- Рисунок 16: Динамика производства негашеной извести в АО «БСК» и доля компании в выпуске данной продукции в России в 2013-2018 гг., тыс. т, %
- Рисунок 17: Динамика производства негашеной извести ОАО «Солигаличский известковый комбинат» в 2013-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 18: Динамика производства негашеной извести ООО «Елецизвесть» в 2013-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 19: Динамика производства негашеной извести ОАО «Угловский известковый комбинат» в 2013-2017 гг., тыс. т

- Рисунок 20: Динамика производства негашеной извести ЗАО «Клинцовский силикатный завод» в 2013-2017 гг., тыс. т
- Рисунок 21: Объемы производства извести в Казахстане в 2013-2018 гг.*, тыс. т
- Рисунок 22: Доля отдельных регионов в производстве извести в Р.Казахстан в 2013-2018 гг., %
- Рисунок 23: Объемы производства негашеной извести АО «ТЭМК»
- Рисунок 24: Объемы производства негашеной извести АО «АрселорМиттал Темиртау» в 2013-2018 гг. (тыс. т) и доля в производстве в Р.Казахстан (%)
- Рисунок 25: Объемы производства негашеной извести ТОО «САС-Тобе Технолоджис» в 2013-2018 гг. (тыс. т) и доля в производстве в Р.Казахстан (%)
- Рисунок 26: Объемы производства негашеной извести АО «ЗККСМ» в 2013-2018 гг. (тыс. т) и доля в производстве в Р.Казахстан (%)
- Рисунок 27: Объемы производства гашеной извести ТОО «Казхимтехснаб»
- Рисунок 28: Структура выплавки стали по способам производства в России в 2013-2018 гг.*, %
- Рисунок 29: Потребление извести при выплавке стали в ПАО «НЛМК» в 2013-2018 гг. и доля в российском спросе на сталь, млн т, %
- Рисунок 30: Потребление извести при выплавке стали в ОАО "ОЭМК" в 2013-2018 гг. и доля в российском спросе на нее, млн т, %
- Рисунок 31: Потребление извести при выплавке стали в ЧерМК (ПАО «Северсталь») в 2013-2018 гг. и доля в российском спросе на нее, млн т, %
- Рисунок 32: Видимое потребление негашеной и гашеной извести в Р.Казахстан в 2013-2018 гг., тыс.т
- Рисунок 33: Динамика уровня цен на негашеную известь в 2013-2018 гг., руб./т без НДС
- Рисунок 34: Динамика уровня цен на гашеную известь в 2013-2018 гг., руб./т без НДС
- Рисунок 35: Динамика уровня цен на известь в 2013-2018 гг., руб./т без НДС в Р.Казахстан

Аннотация

Настоящий обзор является **первым изданием** исследования рынка извести при выплавке стали в России и Казахстане.

Мониторинг рынка ведется с **2013 года**.

Цель исследования – анализ российского и казахстанского рынка извести, которая используется при выплавке стали.

Объект исследования – известь (негашеная и гашеная), которая используется при выплавке стали.

При подготовке настоящего отчета экспертами «Инфомайн» использовались данные Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат), Федеральной таможенной службы РФ, статистики железнодорожных перевозок, Комитета по статистике Р.Казахстан, статистики железнодорожных перевозок Р.Казахстан, таможенной статистики Р.Казахстан, материалы годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг, материалы различных аналитических компаний, материалы центральных и региональных СМИ, данные интернет-сайтов описываемых предприятий и др.

Хронологические рамки исследования: 2013-2017 гг., оценка 2018 г. и прогноз до 2023 г.

География исследования: Российская Федерация, Республика Казахстан – комплексный подробный анализ рынка.

Отчет состоит из **6** глав, содержит **187** страниц, в том числе **87** таблиц, **35** рисунка и приложение.

Первая глава отчета посвящена текущему состоянию и анализу развития черной металлургии России и Казахстана. В этом разделе приведены сведения об объемах производства чугуна, стали и проката в России и Казахстана в 2013-2017 гг., с оценкой показателей 2018 г., Представлены данные по основным предприятиям черной металлургии России и Казахстана, в том числе объемы выпуска продукции и планы развития производства.

Во второй главе проанализировано производство извести в России и Казахстане за период 2013-2017 гг., с оценкой ситуации в 2018 г.

В главе рассмотрены основные виды и качественные показатели выпускаемой гашеной и негашеной извести.

Проанализирован выпуск гашеной и негашеной извести в России и Казахстане, представлена информация по основным производителям данной продукции в рассматриваемых странах.

В третьей главе отчета представлены данные по оценке объемов спроса на гашеную и негашеную известь при производстве стали в России и Казахстане в 2013-2017 гг., с оценкой 2018 г., в том числе по отдельным предприятиям.

В четвертой главе отчета проведен анализ факторов, которые оказывают влияние на рынок извести (для предприятий черной металлургии России и Казахстана) и представлен прогноз использования извести до 2023 г.

В **пятой главе** отчета проведен анализ цен на товарную известь на рынке России и Казахстана.

В **шестой главе** исследования представлены данные по основным предприятиям черной металлургии России и Казахстана (контакты, адреса, оценка мощностей).

В **приложении** представлены адресные данные некоторых участников рынка извести в России и Р.Казахстан

Целевая аудитория исследования:

- участники рынка извести, предприятия черной металлургии, располагающие мощностями по выплавке стали и др.;
- потенциальные инвесторы.

Предлагаемое исследование претендует на роль **справочного пособия** для служб маркетинга и специалистов, работающих на рынке извести для металлургии.

ВВЕДЕНИЕ

Флюсы – материалы, которые используются в составе шихты для формирования в сталеплавильных агрегатах и доменных печах шлаков, обладающих необходимым комплексом физических и технологических свойств. В качестве флюсов чаще других применяются известняк, известь, боксит, плавиковый шпат, доломит, шамотный бой и др.

В данном исследовании рассматривается известь (гашеная и негашеная), которая находит широкое применение в черной металлургии, в частности при выплавке стали.

При этом черная металлургия является крупнейшим потребителем извести. На ее долю в структуре потребления извести по отраслям потребления приходится по различным оценкам свыше 50%.

Важным аспектом применения извести при выплавке стали является то, что используется только негашеная известь.

Так, при выплавке конвертерной стали для образования шлака используют свежееобожженную известь, %: с содержанием CaO >90, SiO₂<3, S-0,05-0,1 при размере кусков 10-50 мм.

При выплавке электростали используют свежееобожженную известь, которая содержит, %: CaO 85-93, (Fe₂O₃+Al₂O₃)< или = 3 и др.

Объемы потребления извести при выплавке стали только в России исчисляются миллионами тонн.

Таким образом, черная металлургия, даже без учета спроса на известь со стороны производителей ферросплавов, является основным потребителем данного вида флюсов. Развитие металлургического комплекса напрямую оказывает значительное влияние на объемы производства извести в России и Казахстане.

1. Текущее состояние и анализ развития черной металлургии России и Казахстана

1.1. Производство чугуна, стали и проката в России (2013-2017 гг., 2018 г. – оценка)

Черная металлургия является одной из базовых отраслей экономики России. Доля металлургической промышленности в ВВП России составляет около 5%, в промышленном производстве — около 12%, в экспорте — чуть больше 10%.

За период 2013-2017 гг. производство основных видов продукции черной металлургии в целом имело общую тенденцию к росту. Так, производство чугуна увеличилось на 4 %, выплавка стали – на 5,2 %, выпуск готового проката – на 3,9 % (табл. 1).

Таблица 1: Динамика объемов производства чугуна, стали, готового проката в России в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г.*, млн т

Продукция	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Чугун	49,9					
Сталь	68,9					
Прокат готовый	59,2					

* оценка

Источник: Оценка «Инфомайн» по данным Росстата

Кризис 2015-2016 годов обернулся для России недопотреблением 14 млн т стали (оценка НЛМК). Слабое место российских металлургов в структуре внутреннего спроса — зависимость от состояния строительной индустрии, которая потребляет примерно 60% металлопроката. При этом на кризисы строительная отрасль реагирует быстрее и острее прочих.

Положительные результаты российской черной металлургии в 2017 г. во многом обусловлены улучшением экономической ситуации в стране, в том числе позитивными изменениями в ключевых отраслях, потребляющих металлопродукцию, – в машиностроении, автомобилестроении, строительном секторе.

Представители крупнейших металлургических компаний в целом уверены, что благоприятные тенденции 2017 г. продолжатся и в текущем 2018 г. Однако значительного роста в объемах производства не ожидается. Так, по оценкам «Инфомайн», в 2018 г. объем производства чугуна увеличится на 0,6 %, стали – на 2,9 %, готового проката – на 0,8 % относительно уровня 2017 г.

Но спрос на сталь в России вырастет на 3–4% в 2018 г. и на 8% к 2021 г. благодаря активности в строительном секторе, прогнозирует «Северсталь». НЛМК также ожидает, что темпы роста внутреннего потребления стали могут оказаться выше в случае активизации строительной индустрии.

Ведущие позиции по **выплавке чугуна** в стране занимают Уральский, Центральный и Северо-Западный федеральные округа. В таких регионах, как ЮФО и СКФО, выплавка чугуна незначительна (табл. 2).

Таблица 2: Динамика объемов производства чугуна по Федеральным округам в России в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., тыс. т

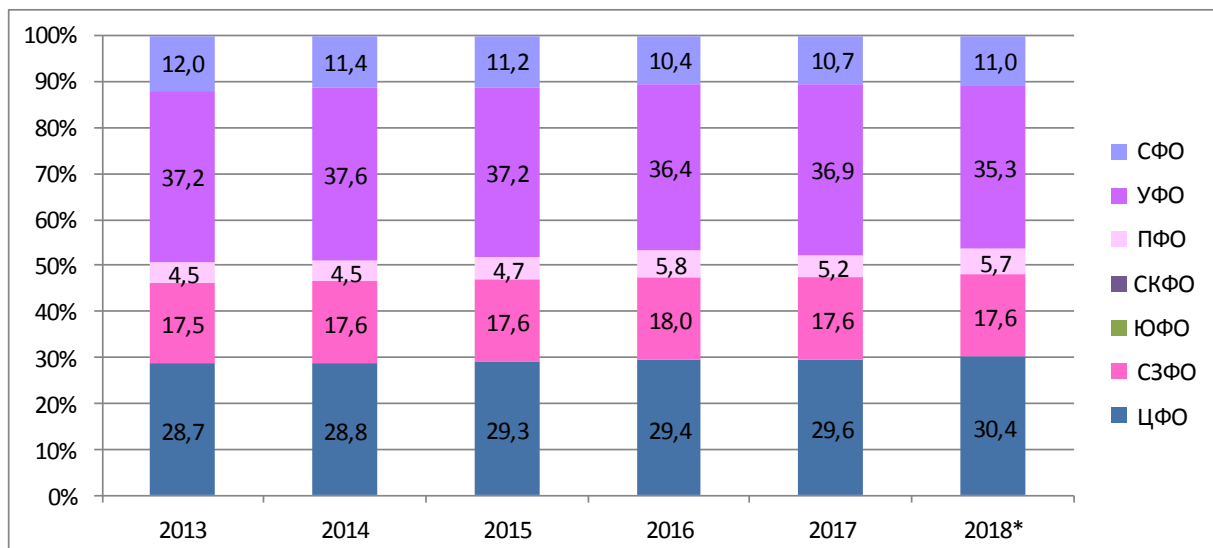
ФО	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Чугун, всего	49945,0					
В том числе:						
ЦФО	14353,5					
СЗФО	8762,9					
ЮФО	-					
СКФО	-					
ПФО	2224,6					
УФО	18603,9					
СФО	6000,1					

* оценка

Источник: Оценка «Инфомайн» по данным Росстата

В структуре выплавки чугуна по федеральным округам явно прослеживается преобладающая роль Уральского ФО, доля которого в 2013-2017 гг. находилась в пределах 35,3-37,2 % (рис. 1). Однако в последние годы доля данного региона падает, в связи со снижением выплавки чугуна на предприятиях данного региона (в частности, в АО ЕВРАЗ НТМК) и с увеличением производства в других Федеральных округах, в частности в ЦФО.

Рисунок 1: Доля отдельных Федеральных округов в производстве чугуна в России в 2013-2018 гг., %



* оценка

Источник: Оценка «Инфомайн» по данным Росстата

Ожидается, что объемы производства чугуна в УФО будут расти в связи с вводом в эксплуатацию в апреле 2018 г. доменной печи №7 в АО ЕВРАЗ

НТМК. Объем новой печи составит 2200 м³, проектная мощность – XX млн т чугуна в год. Также в 2020 г. планируется провести капитальный ремонт ДП №6 с целью замены изношенного оборудования.

За период 2013-2017 гг. увеличилась доля ЦФО в общероссийском выпуске чугуна с 28,7 до 30,4 %, что стало возможным благодаря росту объемов производства на НЛМК и «Тулачермет».

В 2011 г. на НЛМК введена в эксплуатацию доменная печь нового поколения «Россиянка» мощностью 4,2 млн т/год чугуна. Производимый на доменной печи «Россиянка» чугун используется в конвертерном производстве НЛМК для выплавки стали различных марок. В 2017 г. НЛМК выплавил 12,8 млн т чугуна, что на 1 млн т превысило уровень 2013 г. (табл. 3).

Расширение объемов выплавки чугуна на ПАО «Тулачермет» произошло благодаря успешной модернизации доменной печи № 3, проведенной в 2017 г., а также за счет повышения качества сырья, которое поступает от входящих в группу добывающих и перерабатывающих активов.

Таблица 3: Объем производства чугуна крупными российскими предприятиями в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., тыс. т

Предприятие	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Чугун, всего	49945,0					
В том числе:						
ПАО НЛМК	11823,4					
ПАО Тулачермет	2098,3					
ПАО Северсталь	8759,4					
АО Уральская сталь	2185,6					
АО Евраз НТМК	4936,0					
ПАО ММК	9586,4					
ПАО ЧМК	3743,1					
АО Евраз ЗСМК	6000,0					

* оценка

Источник: Оценка «Инфомайн» по данным Корпорации «Чермет», предприятий

В СЗФО выплавка чугуна увеличилась на 4,5 % за период 2013-2017 гг. Доля региона в общероссийском производстве чугуна относительно стабильна и составляет 17,5-18,0 %. Единственным производителем чугуна в данном регионе является ПАО «Северсталь». В 2017 г. подписаны контракты на поставку оборудования для реконструкции одной из крупнейших в мире доменной печи №5 («Северянки»).

В ПФО производства чугуна растет, увеличившись на 21,6 % в 2017 г. против уровня 2013 г. Основной производитель чугуна в регионе - АО «Уральская сталь», входящая в «Металлоинвест». В настоящее время на предприятии проводится капитальный ремонт ДП №2 с целью повышения эффективности производства. Завершить ремонт планируется в 2019 г.

Доля СФО, составляющая 12 % в 2013 г. от общего объема производства чугуна в России, в 2016 г. снизилась до 10,4 %, что связано со снижением выплавки чугуна в АО ЕВРАЗ ЗСМК. Снижение объемов выплавки чугуна на комбинате объясняется проведением капитальных ремонтов доменных печей: ДП №1 – 2016 г., ДП №2 – 2017 г. 2018 г. планируется провести обновление третьей домны. Это позволит повысить эффективность и производительность доменного производства ЕВРАЗ ЗСМК.

По выплавке стали ведущие позиции в России также принадлежат Уральскому, Центральному и Северо-Западному ФО. За период 2013-2017 гг. выплавка стали в Уральском ФО увеличилась на 4,4 %, в ЦФО – на 12,7 %, в СЗФО – на 0,2 % (табл. 4). По итогам 2017 г. доля этих Федеральных округов в общероссийской выплавке стали составила 78,1 %.

Таблица 4: Динамика объемов производства стали по Федеральным округам в России в 2013-2017 гг. и прогноз на 2018 г., тыс. т

ФО	2013	2014	2015	2016	2017	2018*
Сталь, всего	69096,7					
ЦФО	16516,2					
СЗФО	11087,2					
ЮФО	3603,7					
СКФО	0,9					
ПФО	3850,9					
УФО	25782,6					
СФО	7730,5					
ДФО	524,7					

* оценка

Источник: Оценка «Инфомайн» по данным Росстата

В структуре выплавки стали по Федеральным округам также прослеживается преобладающая роль Уральского ФО, доля которого в 2013-2017 гг. находилась в пределах 36,2-37,3% (рис. 2).

Выплавка стали в ЦФО в 2013-2017 гг. имела самые высокие темпы прироста, увеличившись на XX млн т до XX млн т. В первую очередь это связано с увеличением выпуска стали на НЛМК, который вышел на первое место в стране по объемам ее производства. Кроме того, с июля 2013 г. была начата эксплуатация металлургического завода в г. Калуга (группа НЛМК) (табл. 5).