



# Устойчивое развитие ГМК Евразийского Экономического Союза

Ковшевный В.В. Директор Ассоциации НСРО «РУСЛОМ.КОМ»

22 апреля 2021 года

Научно-практическая сессия “Металлургия ЕАЭС: инновационное развитие и перспективные технологии”

Евразийская Экономическая Комиссия



# Тенденции

Динамика роста расходов предприятий черной металлургии РФ

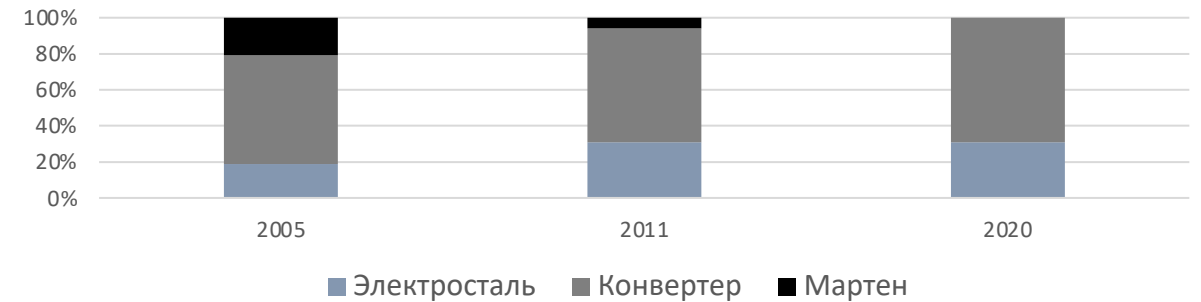


Данные: Ассоциация Русская сталь



Инвестиции в металлургическое производство в период 2000-2020 в России превысили 2,5 триллиона рублей

Структура производства стали



**Электросталеплавильные мощности за последние 15 лет увеличились в 2,5 раза с 14 млн 877 тыс.т до 38 млн 292 тыс.т. – почти на 23,5 млн.т.**

Данные Ассоциации НСПО РУСЛОМ.КОМ и РА РУСМЕТ

Таблица. Производство стали в РФ и РК, млн.т.(1990 – в РСФСР в составе СССР)

| год | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| РФ  | 89,6 | 77,1 | 67,0 | 58,3 | 51,6 | 59,2 | 66,1 | 66,9 | 68,9 | 70,7 | 70,9 | 70,8 | 71,3 | 71,7 | 71,6 | 72,5 |
| РК  | 6,8  | -    | 4,7  | 3,5  | 3,0  | 4,8  | 4,5  | 4,2  | 3,2  | 3,7  | 3,9  | 4,3  | 4,5  | 4,0  | 4,1  | 4,0  |

Данные WorldSteel, Ассоциация Русская сталь, РА РУСМЕТ

Производство  
стали ТОП-10  
странами-  
лидерами

| Страна         | 2019  | 2018  | %2019/2018 | 1985         |
|----------------|-------|-------|------------|--------------|
| Китай          | 996,3 | 920,0 | 8,3        | 43,4         |
| Индия          | 111,2 | 109,3 | 1,8        | 10,5         |
| Япония         | 99,3  | 104,3 | -4,8       | 105,6        |
| США            | 87,9  | 86,6  | 1,5        | 83,9         |
| Россия         | 71,6  | 72,0  | -0,7       | 89,2 (РСФСР) |
| Южная<br>Корея | 71,4  | 72,5  | -1,4       | 13,0         |
| Германия       | 39,7  | 42,4  | -6,5       | 39,9         |
| Турция         | 33,7  | 37,3  | -9,6       | 4,3          |
| Бразилия       | 32,2  | 35,4  | -9,0       | 18,4         |
| Иран           | 31,9  | 24,5  | 30,1       | 1,2          |

• в 2019 и 1985 млн.т. Данные: Worldsteel, ISSF

## Вопрос 1

- Загрузка э/с мощностей <50%
- Загрузка мощностей по производству ТБД <40%

ПОЧЕМУ ТАК ПРОИЗОШЛО?

## Вопрос 2

Как сделать так, чтобы инвестиции пошли в нужные технологии?

Евразийский  
экономический союз



Армения  
Беларусь  
Казахстан  
Киргизия  
Россия



# ESG



В расчете на 1 человека на Земле сегодня ежегодно добывается **50 т сырья**, из которого с затратой 3 кВт мощности и загрязнением **800 т пресной воды** и **30000 куб.м воздуха**, производится 2 т продукции и образуется 48 т различных отходов. И перемещается более 10т вещества литосферы.



## Природные ресурсы

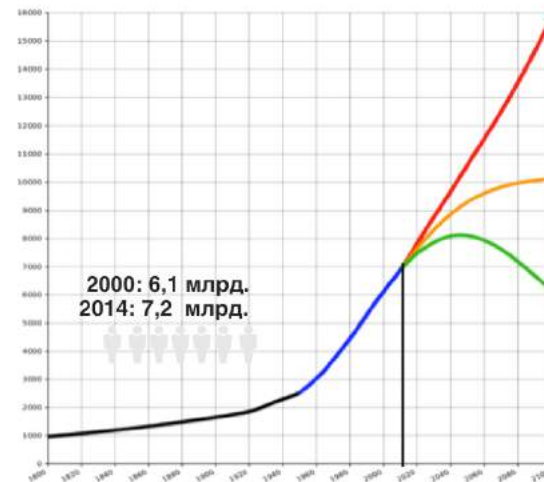


## Концепция устойчивого развития



Будущее имеют только те страны, которые соблюдают принципы устойчивого развития.

## Прогноз ООН по количеству жителей на Земле



С 2014 для обеспечения потребностей людей требуется 1,5 Земли

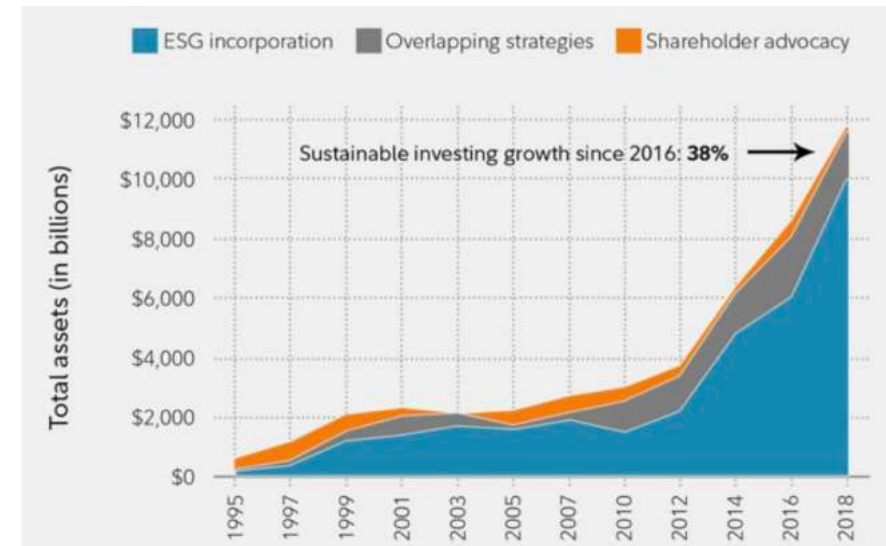


С 1990-х Земля достигла своего предела для того, чтобы удовлетворить все потребности людей

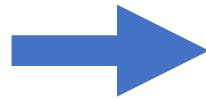
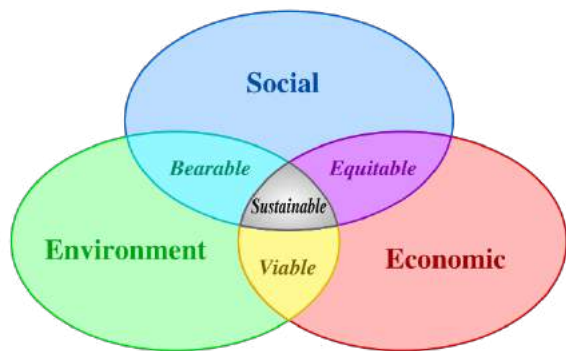
WWF Living Planet Report 2014

Требуется устойчивое развитие!

## Рост ESG инвестиций



# Трансформация подхода



## ESG principles

### ENVIRONMENTAL

- Climate change and carbon emissions
- Air and water pollution
- Biodiversity
- Energy efficiency
- Deforestation
- Waste management
- Water scarcity



<https://www.jhinvestments.com/content/dam/JHINV/public/ESGFunds/Documents/Collateral/ESGLandingPageImages/esg-principles-1416x680.png>

# 2020: МЫ ВЫХОДИМ за рамки цифр на балансе

- Убеждения имеют значение. В S&P Global наша цель-использовать мощь основных данных и информации, чтобы наши клиенты могли принимать решения с уверенностью. **Предоставление существенных данных означает, что мы выходим за рамки цифр на балансе.** Для обеспечения долгосрочного и устойчивого роста крайне важно проанализировать экологические, социальные и управленческие показатели компаний и изучить, как их деятельность влияет на мир, в котором мы живем.
- Во всем мире наши рейтинги, индексы и данные помогают инвесторам, компаниям и правительствам принимать решения с уверенностью. Все чаще наши продукты включают в себя объектив ESG, добавляя слои понимания, чтобы помочь нашим клиентам лучше информировать стратегии для генерации Альфа-кода при построении устойчивого будущего и удовлетворения ожиданий развивающегося рынка.
- Наши оценки ESG используют данные ESG и аналитический опыт, чтобы обеспечить понимание устойчивости компании, портфеля или финансирования.
- Наши данные ESG и аналитика количественно оценивают эффективность компаний и инвестиционных портфелей в сравнении с финансово-материальными показателями, чтобы выявить долгосрочную ценность.
- Наше исследование ESG определяет и продвигает перспективы, которые могут раскрыть завтрашние возможности устойчивого роста.
- От всесторонних оценок компаний до жизненно важных данных и рыночных ориентиров S&P Global создает и предоставляет инструменты, стандарты и данные для удовлетворения мирового рыночного спроса на ESG. Мы стремимся продолжать внедрять инновации и расширять наши возможности ESG в этом быстро развивающемся пространстве.

S&P Global

Who We Are

Capabilities

Research & Insights

Careers

Events



S&P Global

# ESG Intelligence to Power the Markets of the Future

## 2009: Устойчивое развитие ГМК экономик АТЭС



Методика была представлена в Сингапуре в 2009 на конференции по устойчивому развитию ГМК экономик АТЭС и была одобрена большинством экономик АТЭС





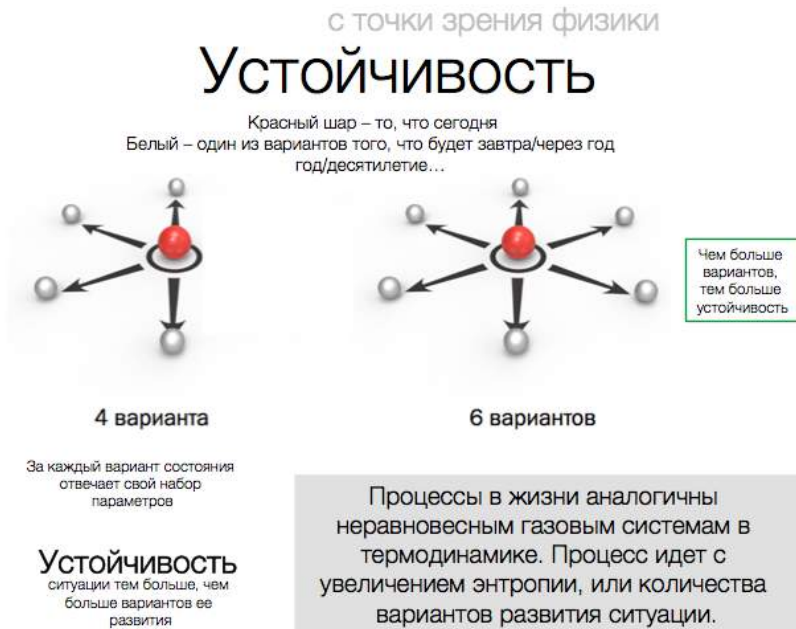
# Устойчивое развитие ГМК Евразийского Экономического Союза

## 17 целей устойчивого развития ООН



1. Природные ресурсы
2. Человеческий капитал
3. Транспортная логистика
4. Энергетика/топливо
5. Инфраструктура и технологии
6. Правила/стандарты/законы

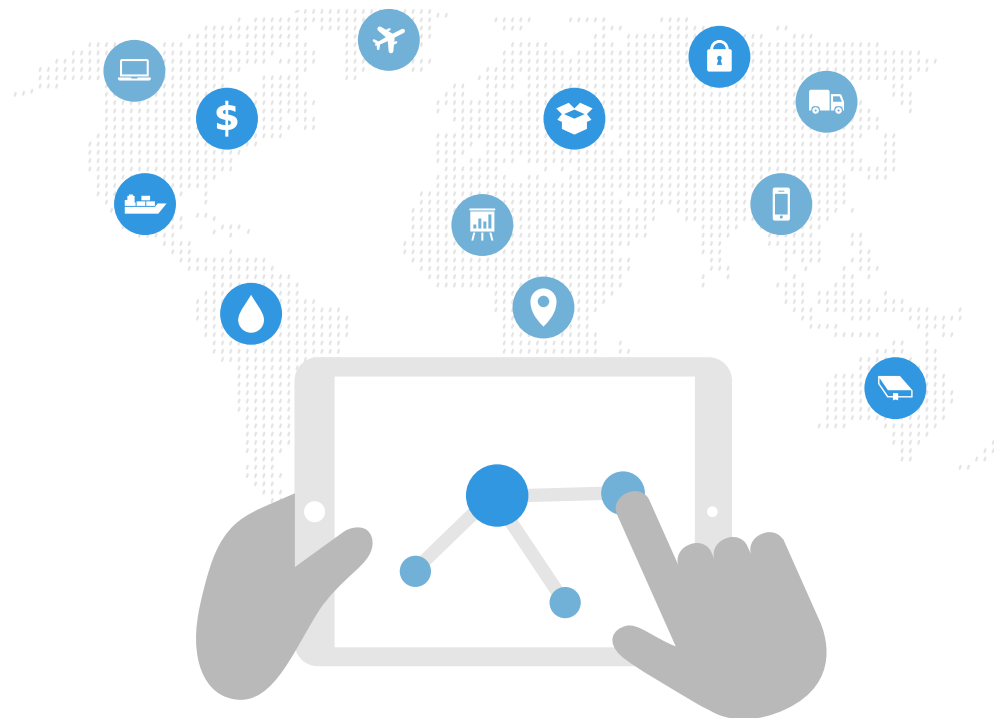
7. R&D
8. Ценообразование
9. Потребители
10. Отходы
11. Финансы&налогообложение
12. Ограничения/пошлины/квоты



Методика прошла апробацию при исследованиях рынков и перспективных материалов будущего. Главный критерий в оценке – устойчивое развитие, которое учитывает экономические, экологические и социальные параметры. Методика позволяет привлекать удаленно экспертов по всему миру. Информация для составления рейтинга – полевые исследования, знания экспертов и кабинетные исследования.

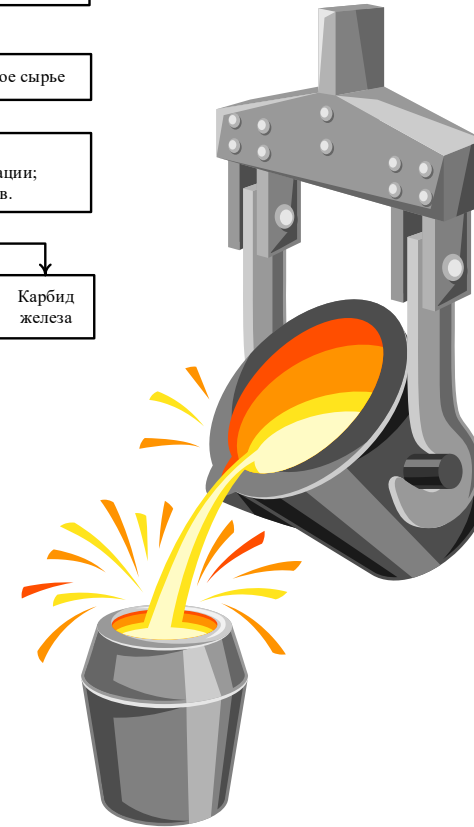
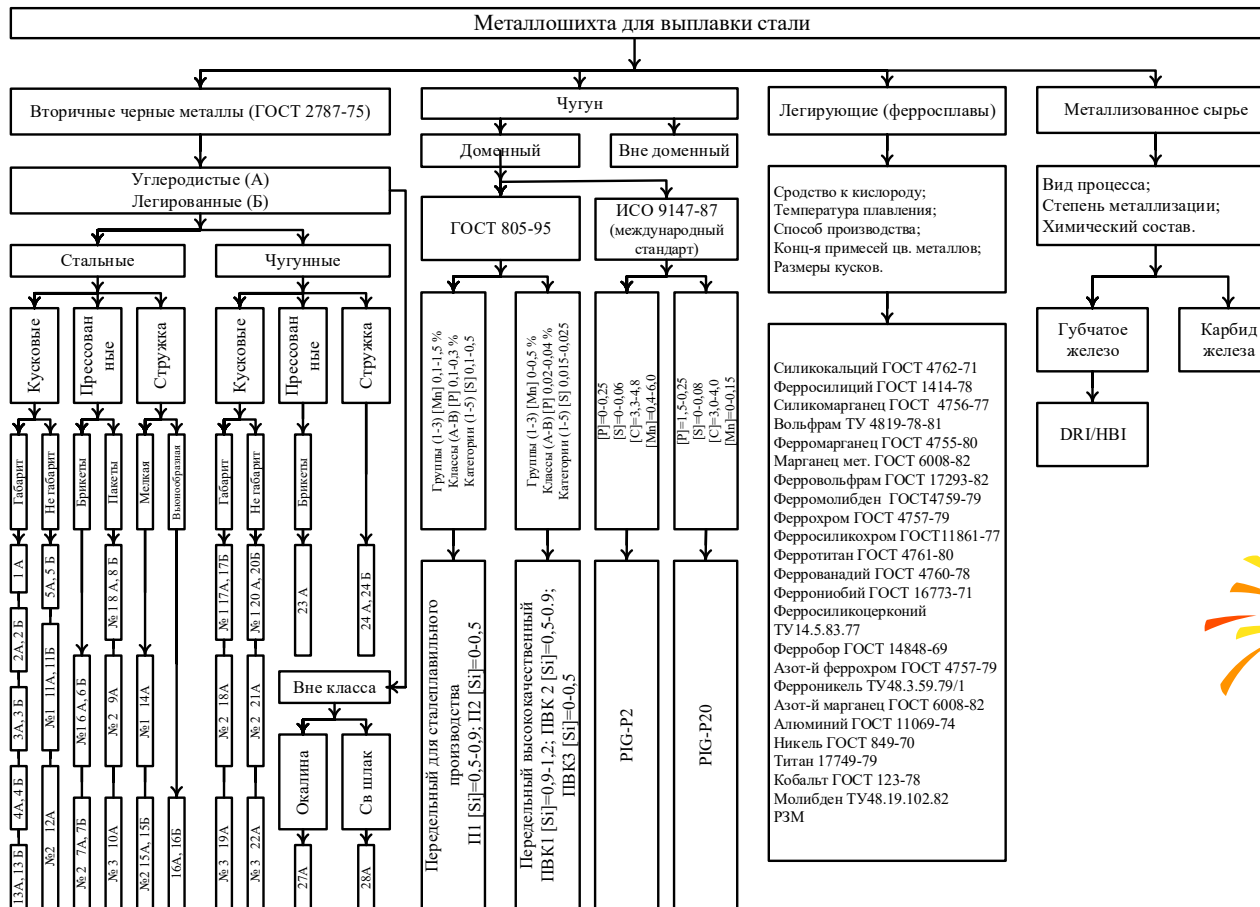
# Работа экспертов по отраслевым группам

Экономика делится на 24 отраслевые группы, 67 отраслей и 156 подотраслей (Для гармонизации с рейтингами мировых рейтинговых агентств, таких как S&P). Согласно российской классификации 99 отраслевых групп и 1600 видов экономической деятельности



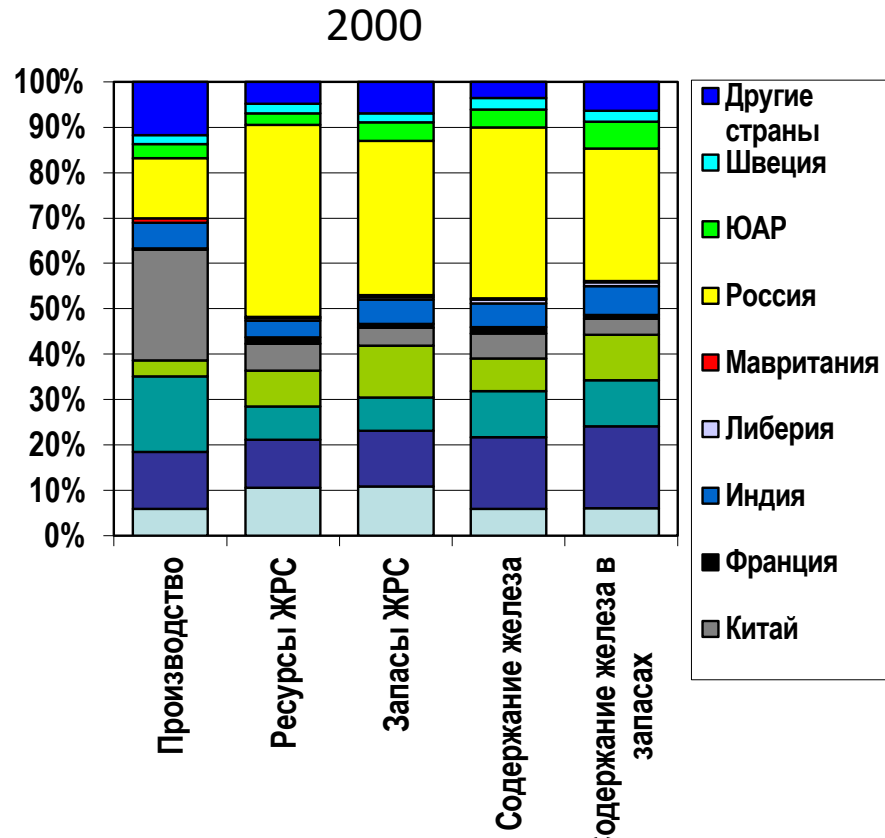
По **24** эксперта на постоянной основе в ЕЭС и ключевых регионах мониторинга, **29000** экспертов в мире с частичной занятостью без отрыва от основной работы

# Для выплавки стали используются ферросплавы и три компонента в разной пропорции, в зависимости от технологии: лом, ГБЖ, чугун.



ГБЖ и чугун являются товарами-субститутами для лома черных металлов, поэтому, их потребление, загруженность производственных мощностей так же необходимо учитывать при расчете баланса рынков металлургического сырья.

# Железная руда: доля России в мировых запасах



Сроки исчерпания запасов железной руды в мире\*

*U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, January 2013*

| #  | Country   | Mine Production <sup>1</sup> |              | Proved Reserves <sup>2</sup> |                           | R/P ratio <sup>3</sup> |              |
|----|---|------------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|--------------|
|    |   | 2011                         | 2012**       | Crude Ore <sup>3</sup>       | Iron content <sup>4</sup> | By Country             | In the World |
| 1  | Australia   | 488                          | 525          | 35 000                       | 17 000                    | 69                     | 57 лет       |
| 2  | Brazil  | 373                          | 375          | 29 000                       | 16 000                    | 78                     |              |
| 3  | Russia  | 100                          | 100          | 25 000                       | 14 000                    | > 100 yr <sup>5</sup>  |              |
| 4  | China   | 1 330                        | 1 300        | 23 000                       | 7 200                     | 17                     |              |
| 5  | India   | 240                          | 245          | 7 000                        | 4 500                     | 29                     |              |
| 6  | United States   | 55                           | 53           | 6 900                        | 2 100                     | > 100 yr               |              |
| 7  | Ukraine   | 81                           | 81           | 6 500                        | 2 300                     | 80                     |              |
| 8  | Canada  | 34                           | 40           | 6 300                        | 2 300                     | > 100 yr               |              |
| 9  | Venezuela   | 17                           | 20           | 4 000                        | 2 400                     | > 100 yr               |              |
| 10 | Sweden  | 25                           | 25           | 3 500                        | 2 200                     | > 100 yr               |              |
| 11 | Iran  | 28                           | 28           | 2 500                        | 1 400                     | 89                     |              |
| 12 | Kazakhstan  | 25                           | 25           | 2 500                        | 900                       | 100                    |              |
| 13 | Mauritania  | 12                           | 12           | 1 100                        | 700                       | 92                     |              |
| 14 | South Africa  | 60                           | 61           | 1 000                        | 650                       | 17                     |              |
| 15 | Mexico  | 15                           | 13           | 700                          | 400                       | 50                     |              |
| #  | Other countries   | 59                           | 61           | 12 000                       | 6 000                     | > 100 yr               |              |
| #  | <b>WORLD TOTAL (rounded)</b><br>Всего в мире (округленно) | <b>2 940</b>                 | <b>3 000</b> | <b>170 000</b>               | <b>80 000</b>             |                        |              |

2013

ПЕРВЫЕ ДЕСЯТЬ СТРАН ПО РАЗВЕДАННЫМ ЗАПАСАМ ЖЕЛЕЗНЫХ РУД

| Страна    | Запасы, млрд т | Среднее содержание железа в руде, % |
|-----------|----------------|-------------------------------------|
| Россия    | 57,8           | 36                                  |
| Украина   | 20,0           | 50                                  |
| Бразилия  | 17,6           | 58                                  |
| Австралия | 16,0           | 62                                  |
| США       | 15,9           | 26                                  |
| Канада    | 11,7           | 35                                  |
| Индия     | 11,5           | 61                                  |
| Китай     | 9,0            | 33                                  |
| Казахстан | 8,0            | 35                                  |
| ЮАР       | 4,0            | 60                                  |

2000



# Лом черных металлов

- Металлофонд
- Ломообразование
- Ломосбор / ломозаготовка
- Амортизационный лом / старый лом
- Обратный лом / новый лом

# Металлофонд России превышает 1,6 млрд.т



- Для обеспечения возрастающей потребности в стальном ломе Россия располагает значительным металлофондом, оцениваемым по состоянию на 1 января 2013 года в размере 1,6 млрд. т.
- Неравномерность образования и сбора лома по регионам страны, а также значительная волатильность заготовки лома от своевременного вывода и ремонта основных средств, ценовых и других рыночных факторов создают дополнительные риски в обеспечении ломом черной металлургии.
- Необходимо стимулирование обновления основных фондов в машиностроении. Учитывая вступление России в ВТО, необходимы дополнительные меры по стимулированию увеличения ломосбора на территории России, в том числе проведение государственной политики по соблюдению нормативных сроков полезного использования основных средств и стимулирования вывода из эксплуатации устаревшего оборудования, решения логистических проблем заготовки лома и рационализации его экспортных потоков

## Топ-20 стран- экспортеров (2018 год, млн т)

|    |                | Млн т |
|----|----------------|-------|
| 1  | Китай          | 68,8  |
| 2  | Япония         | 35,8  |
| 3  | Россия         | 33,3  |
| 4  | Южная Корея    | 30,1  |
| 5  | Евросоюз (1)   | 28,4  |
| 6  | Германия (2)   | 26,0  |
| 7  | Турция         | 19,9  |
| 8  | Италия (2)     | 18,2  |
| 9  | Бельгия (2)    | 18,0  |
| 10 | Украина        | 15,1  |
| 11 | Франция (2)    | 14,4  |
| 12 | Бразилия       | 13,9  |
| 13 | Тайвань        | 12,3  |
| 14 | Индия          | 11,1  |
| 15 | Нидерланды (2) | 11,0  |
| 16 | Иран           | 9,3   |
| 17 | Испания (2)    | 8,6   |
| 18 | США            | 8,6   |
| 19 | Австрия (2)    | 7,5   |
| 20 | Канада         | 6,4   |

Дефицита лома нет, в связи со значительным металлофондом. Инициаторы повышения пошлины указывают потенциальный риск дефицита лома на внутреннем рынке, что не является достоверным выводом. Ломообразование зависит как от объема металлопотребления 20-25 лет назад, когда оно не превышало 35 млн.т в год, так и от размера национального металлофонда России, который накоплен со времен СССР. Металлофонд превышает 1600 млн тонн согласно Стратегии развития черной металлургии России до 2020 и на перспективу до 2030, утвержденной Минпромторгом РФ в 2014 году.

## Потребление продукции черной металлургии в России



# Запуск/модернизация электросталеплавильных мощностей в 2003-2019 гг

| №      | Наименование                        | Расположение  | Мощность тыс.т/г. | Год пуска                 |
|--------|-------------------------------------|---|-------------------|---------------------------|
| 1      | Волга-ФЕСТ                          | г. Фролово, Волгоградской обл.  | 240               | 2003                      |
| 2      | ММК                                 | Магнитогорск, Челябинская область   | 4000              | 2006                      |
| 3      | Новоросметалл                       | г. Новороссийск, Краснодарского края                                      | 500               | 2006                      |
| 4      | НСМЗ/ НЛМК-Урал                     | г. Ревда, Свердловской обл.   | 2200              | 2006                      |
| 5      | Надеждинский металлургический завод | Серов, Свердловская область   | 735               | 2006                      |
| 6      | Уральская сталь                     | Модернизация  | 1100              | 2006-2019                 |
| 7      | ГУП ЛПЗ                             | г. Ярцево, Смоленской обл.  | 200               | 2007                      |
| 8      | Амурсталь                           | Комсомольск-на-Амуре  | 1150              | 2007                      |
| 9      | Ростовский ЭМЗ                      | г. Шахты, Ростовской обл.   | 730               | 2008                      |
| 10     | Северский трубный завод             | г.Полевской   | 900               | 2008                      |
| 11     | ОМК-Сталь                           | Пуск ЭСПЦ   | 1200              | 2008                      |
| 12     | Ашинский металлургический завод     | г.Аша Челябинской области   | 1000              | 2010                      |
| 13     | Абинский ЭМЗ                        | г. Абинск, Краснодарского кр., сначала 950 тыс потом в 2017 до 1500 тыс.т | 1500              | 2010<br>2014-2019<br>2015 |
| 14     | ПНТЗ                                | Пуск ЭСПЦ   | 950               | 2010                      |
| 15     | ВТЗ                                 | г. Волжский Волгоградской области - Модернизация                          | 400               | 2008-2010                 |
| 16     | Русполимет                          | г.Кулебаки Нижегородской области  | 60                | 2011                      |
| 17     | НЛМК-Калуга                         | пос. Ворсино, Калужская обл.  | 1500              | 2012                      |
| 18     | УГМК-Тюмень<br>Электросталь Тюмени  | г. Тюмень   | 550               | 2014                      |
| 19     | Тагмет                              | г.Таганрог  | 950               | 2003-2013                 |
| 20     | Северсталь-Балаково                 | г. Балаково, Саратовской обл.   | 1000              | 2014                      |
| 21     | СтавСталь                           | г. Невинномысск, Ставропольский край                                      | 500               | 2014                      |
| 22     | Камский МЗ ТЭМПО                    | Набережные Челны, Татарстан   | 500               | 2016<br>2016              |
| 23     | Евраз                               | Модернизация ЭСПЦ   | 100               | 2017                      |
| 24     | ПНТЗ                                | модернизация  | 150               | 2018                      |
| 25     | Тула-Сталь                          | Тула  | 1300              | 2019                      |
| ИТОГО: |                                     |   | 23436             |                           |

Данные ВНИИМЕТМАШ и РА РУСМЕТ

## Ситуация в ЮФО – пример нерационального распределения мощностей

Самые пострадавшие сегодня в России – это предприятия Южного Федерального Округа, в котором преобладает сельское хозяйство, и где по этой причине до сих пор от физических лиц идет 90-100% всего объема металлолома. ЮФО – обладает небольшим металлофондом, поэтому в советское время там было всего три металлургических завода, а электросталеплавильные мощности не превышали 0,6 млн т. В 2003-2019 гг в этом регионе появляется еще пять новых электрометаллургических заводов, а старые заводы меняют мартен на электрометаллургию или проводят модернизацию. Общее увеличение в бедном металлофондом регионе увеличилось до 6 млн.т. Рост в 10 раз! Три из заводов в ЮФО - периодически в банкротном состоянии: РЭМЗ, Волга-ФЭСТ, Красный октябрь.

## Ситуация с Амурсталью.

Предприятие, как и большинство других советских предприятий, заложенных в 1930-е годы, работало на мартеновских печах. В 1996 сначала запускают одну электропечь, а потом в 2007 – другую большей мощностью. Общая мощность 2,2 млн.т. Отсутствие металлофонда в радиусе 400 км, территориальная удаленность от потребителей металлопроката, недостаточная транспортная инфраструктура, переориентация выпуска с плоского проката на стальную заготовку и арматуру уже три раза привели предприятие к банкротству. Кто бы ни пришел на предприятие – без переноса мощностей в Хабаровск или ближе к Владивостоку проблема не будет решена.

## Предприятия УФО и СФО.

Здесь самое пострадавшее предприятие – ММК, которое в советское время было построено, исходя из близости к железорудному месторождению. Это была раньше гора. И вот - горы нет, сырьевая база ЖРС закончилась. В рамках модернизации предприятие в 2006 году открыло 4 млн.т электросталеплавильных мощностей, а руду стало брать в-основном с Соколовско-Сарбайского месторождения в Казахстане.

**Какие могут быть решения - отнять и поделить?** Если не вкладывали в лом двадцать предыдущих лет, то думать о системном решении сегодня тоже сложно. Самое простое решение – отнять и поделить. Только отнимать не у кого, потому что лом надо собрать и переработать, а делить придется между другими конкурентами – внутренними производителями и экспортерами. Поэтому сторонники простых и понятных решений пришли к выводу – виноват экспорт. Значит, надо его ограничить. Не был учтен фактор транспортной инфраструктуры – 99% экспортного лома идет автотранспортом и экспортные партии формируются в морских портах. Поэтому переориентировать экспортный лом обратно на проблемные предприятия, кроме ЮФО, невозможно – его просто не будут собирать. Что и показал опыт квотирования экспорта лома в 2019 году.



## Как влияет цена лома на стоимость стальной арматуры?

Все зависит от типа производства арматуры. Для большинства металлургических холдингов доля лома в общей себестоимости производства не превышает 13%. Для электрометаллургических заводов – 55-65%, и только, если технология производства устаревшая, то себестоимость может достигать до 70-80%.

| год  | январь | февраль | ИТОГО  |
|------|--------|---------|--------|
| 2021 | 777,3  | 661,8   | 1439,1 |
| 2020 | 800,5  | 689,6   | 1490,1 |

**Таблица. Лом черных металлов в производстве стальной арматуры**

|  | Вертикально-интегрированные металлургические холдинги (кислородно-конвертерное + электросталеплавильное производство) | Электросталеплавильные заводы   |
|--|---|---|
| Примеры металлургических холдингов/заводов   | Евраз, Северсталь, НЛМК   | АЭМЗ, Амурсталь, Балаково   |
| Производство арматуры, млн.т, среднее значение за 3 года   | 4,7 млн.т   | 3,5 млн.т   |
| <b>Себестоимость</b>   |   |   |
| Доля лома в цене арматуры (для э/с заводов – в себестоимости на примере турецких и некоторых российских э/с заводов)   | 10-13%  | 55-65%  |
| Доля других составляющих в цене Ферросплавы, чугуна, ЖРС, уголь, газ, электроды, электричество, флюсы, логистика, капитальные затраты, заработная плата, прибыль | 87-90%  | 35-45%  |
| Источник информации  | Публичная финансовая отчетность компаний за 12 месяцев 2020-2021 гг.  | <a href="http://steelonthenet.com">steelonthenet.com</a> , worldsteel.org, РА Русмет, НИТУ “МИСиС” – данные за 2007-2020 гг |

# Использование лома черных металлов в производстве в России, млн.т

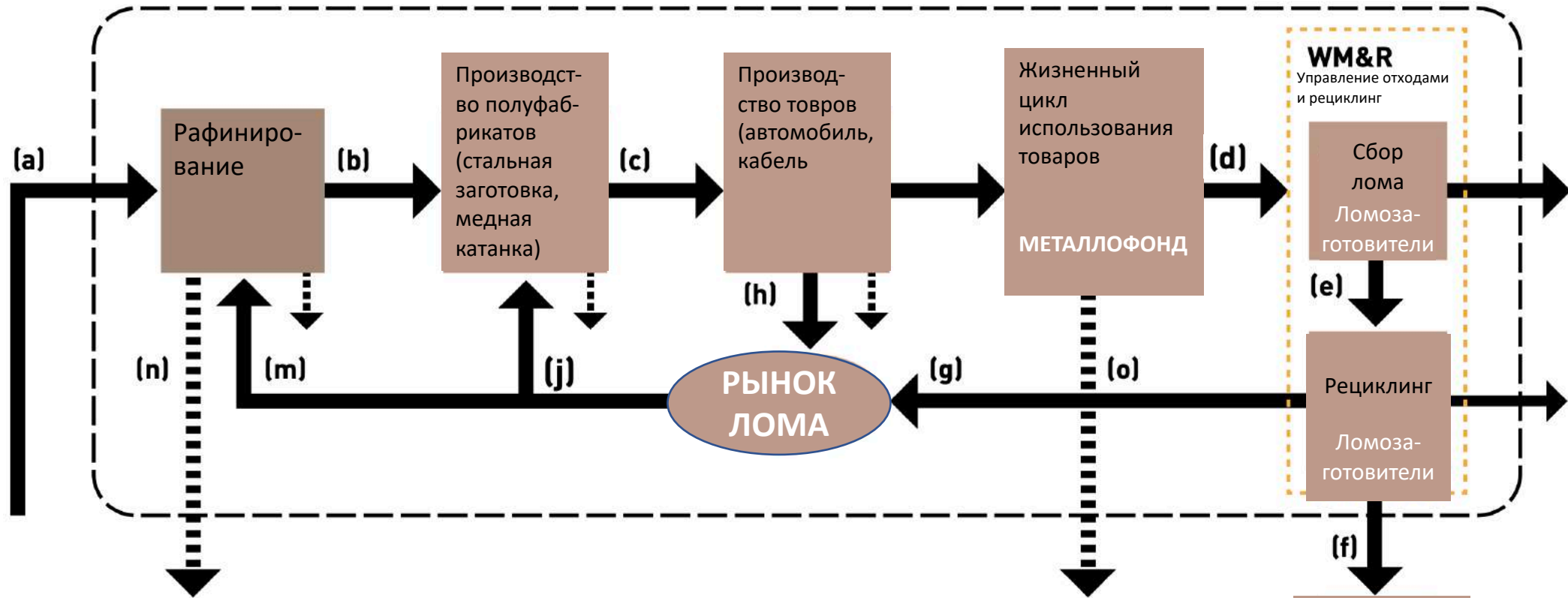


|        | Потребление лома |               |      | Производство стали |               |      |
|--------|------------------|---------------|------|--------------------|---------------|------|
|        | 12 м.<br>2020    | 12 м.<br>2019 | %    | 12 м.<br>2020      | 12 м.<br>2019 | %    |
| Россия | 29,929           | 30,173        | 0,99 | 73,199             | 71,963        | 1,02 |
| BOF    | 8,667            | 8,954         | 0,97 | 47,811             | 46,784        | 1,02 |
| EAF    | 20,605           | 20,640        | 1,00 | 23,864             | 23,796        | 1,00 |
| OHF    | 0,658            | 0,579         | 1,14 | 1,524              | 1,382         | 1,10 |

**Новый и старый лом  
включая оборотный лом  
предприятий**

Source: Rusmet, Association Russian Steel, MMI

Оборотный лом 4 млн  
Новый лом 8 млн  
Старый лом 18 млн  
Ломообразование 45 млн т



- a: первичные металлы, полученные из полезных ископаемых
- b: рафинированный металл (очищенный от примесей)
- c: промежуточные продукты (сплавы, полуфабрикаты)
- d: предметы, вышедшие из эксплуатации (EOL: End-of-Life) и содержащие металл, например, ВЭТС – вышедшие из эксплуатации транспортные средства – ломообразование;
- e: металл, собранный для рециклинга из предметов, вышедших из эксплуатации
- f: металл, собранный для нефункционального рециклинга из предметов, вышедших из эксплуатации
- g: переработанный металл (старый лом)
- h: лом от производства (новый лом)
- j: лом, используемый в производстве (новый и старый)
- m: лом, используемый в производстве (новый и старый)
- n: хвосты и шлак
- o: рассеивание/исчезновение металлов в жизненном цикле, например, в результате окисления (ржавчина)

## Ключевые показатели рынка лома

1. Уровень сбора старого лома:  $CR = e / d$ , это показатель того, как, например, в районах Севера – какой процент вышедших из эксплуатации стальных бочек для нефтепродуктов собран ломозаготовителями, а какой процент – лежит дальше без использования, загрязняя окружающую среду;
2. Коэффициент эффективности процесса рециклинга =  $g / e$  зависит от уровня технологической оснащенности ломозаготовителя;
3.  $EOL-RR = g / d$  (относится только к функциональному рециклингу). Коэффициент эффективности рециклинга вышедших из эксплуатации предметов.
4.  $RC = (j + m) / (a + j + m)$  – это доля вторсырья в произведенном металле
5.  $OSR = g / (g + h)$  – это доля старого лома в общем объеме лома

| показатель                      | OSR (%) | RC (%) | EOL-RR (%) |
|---------------------------------|---------|--------|------------|
| Мир (в среднем), черные металлы | 52-65   | 28-52  | 52-90      |
| Россия, черные металлы 2020     | 62      | 41     | 40         |

Recycling Rates of Metals, United Nations Environment Programme, 2011

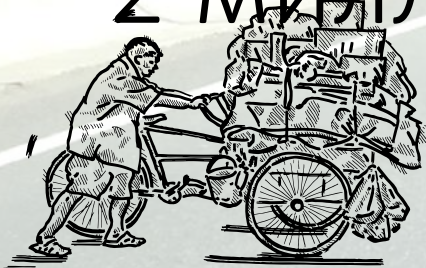


Оборотный лом 4 млн т  
 Новый лом 8 млн т  
 Старый лом 18 млн т  
 Ломообразование 45 млн т



Каждый третий россиянин  
регулярно сдает старые  
аккумуляторы

2 миллиона человек  
сдатчики лома



- 50-80% от объема приходится на физических лиц, в некоторых регионах, – до 95%. В странах ЕС – 50%.
- Аккумуляторы – 60 млн.единиц за 3 года!
- С 2017 года отрасль постепенно переходит на безналичные платежи

**из-за НДС ФЛ при проверках отказываются, что сдавали лом**

Потребление российскими заводами, экспорт и импорт лома черных металлов в 2019-2020 гг., тыс. т (без учета оборотного лома предприятий)

| Завод   | 2019          | 2020          | 2020 / 2019 |
|---|---------------|---------------|-------------|
| Северсталь  | 1 945         | 1 539         | 79%         |
| Балаково  | 870           | 819           | 94%         |
| АЭМЗ  | 1 728         | 1 739         | 101%        |
| ММК   | 2 044         | 1 927         | 94%         |
| НЛМК-Урал   | 1 585         | 1 397         | 88%         |
| НЛМК  | 1 332         | 1 561         | 117%        |
| НЛМК-Калуга   | 1 097         | 1 221         | 111%        |
| МЕЧЕЛ   | 129           | 34            | 26%         |
| Ижсталь   | 377           | 360           | 95%         |
| ТЭМПО   | 302           | 367           | 122%        |
| Уральская сталь   | 221           | 275           | 124%        |
| ОЭМК  | 435           | 435           | 100%        |
| ЕВРАЗ (ЗСМК НКМК)   | 1 646         | 1 585         | 96%         |
| АМЗ   | 422           | 363           | 86%         |
| ВТЗ   | 943           | 689           | 73%         |
| Тагмет  | 559           | 540           | 97%         |
| СТЗ   | 1 064         | 1 072         | 101%        |
| ВМЗ (ОМК Выкса)   | 1 059         | 912           | 86%         |
| УГМК-Сталь, Тюмень  | 584           | 356           | 61%         |
| Надеждинский МЗ   | 518           | 500           | 97%         |
| Первоуральский НТЗ  | 1 139         | 1 074         | 94%         |
| Ярцевский ЛПК   | 246           | 376           | 153%        |
| Амурсталь   | 984           | 703           | 71%         |
| Новоросметалл   | 481           | 377           | 78%         |
| Красный Октябрь (уч. только черную металлургию без коррозионностойких сталей)       | 127           | 166           | 131%        |
| Новороссийский прокатный завод / РЭМЗ   | 451           | 475           | 105%        |
| Тула-Сталь  | 69            | 280           | 406%        |
| Тульский МПЗ  | 56            | 108           | 193%        |
| Донской ЭМЗ (Волга-ФЭСТ)  | 105           | 35            | 33%         |
| Прочие (литейные цеха машиностроительных заводов, а также СтавМет, Кама-Сталь и др) | 500           | 430           | 86%         |
| <b>А. ИТОГО, внутреннее потребление</b>   | <b>23 018</b> | <b>21 715</b> | <b>94%</b>  |
| <b>Б. ЭКСПОРТ из России в РБ (БМЗ)</b>  | <b>1 115</b>  | <b>1 108</b>  | <b>99%</b>  |
| <b>В. ЭКСПОРТ из России вне Евразийского экономического союза (для 2020 оценка)</b> | <b>3 195</b>  | <b>3 981</b>  | <b>125%</b> |
| <b>Г. Импорт РК (из Казахстана)</b>   | <b>1 097</b>  | <b>396</b>    | <b>36%</b>  |
| <b>Е. ЛОМОЗАГОТОВКА в России = А+Б+В-Г</b>  | <b>26 231</b> | <b>26 408</b> | <b>101%</b> |

Тыс.т

**Итоги 2020 для рынка лома России**

Ломозаготовка выросла на 1%, потребление упало на 6%, экспорт вырос на 25%. Важно – экспорт не восстановился до уровня 2018.

| 2018 г<br>без ограничений,<br>кроме ДВ | 2019 г<br>1 сентября-31<br>декабря<br>квотирование | 2020 г<br>без<br>ограничений |
|--|--|------------------------------|
| 4310                                   | 3225   | 3981                         |



# Итоги квотирования экспорта лома и отходов черных металлов из России в 2019

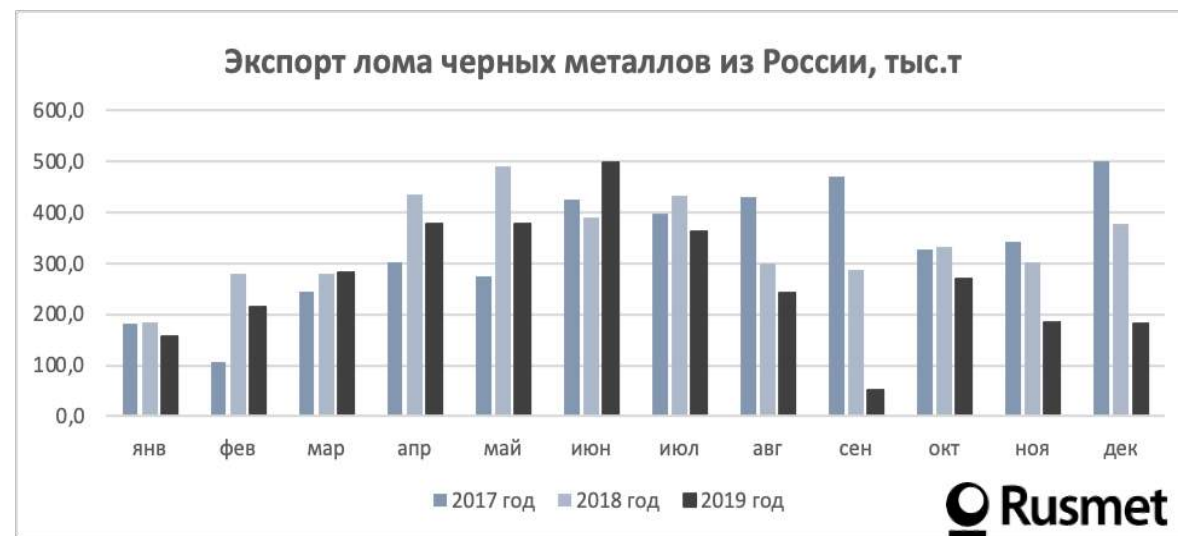
Приказ Минпромторга №3394 от 11.09.2019 г., который последовал за Постановлением Правительства от 31.08.2019 N 1134 "О введении временного количественного ограничения на вывоз отходов и лома черных металлов за пределы территории Российской Федерации в государства, не являющиеся членами Евразийского экономического союза", установил квоты в отношении отходов и лома черных металлов (код ТН ВЭД ЕАЭС 7204) в размере **1 009,2 тыс.т.** и распределил на **323** участника внешнеторговой деятельности. За весь период действия ограничений квотами воспользовались только **95** компаний, которыми было экспортировано **685,2 тыс.т.** лома черных металлов, что составляет **67,9%** от первоначально установленной квоты. Квоты не были выбраны не потому, что рынку они были не нужны, а потому что правила распределения квот искусственно ограничили возможность и целесообразность их получения. Был использован исторический принцип и региональные коэффициенты. За квотами смогла обратиться только часть компаний, которые имеют право получить квоты. Для этого была причина: с 1 января 2017 по 30 сентября 2020 гг было **310** юридических лиц - экспортеров. Из них, количество компаний, которые вели непрерывно деятельность в течение 3 лет 9 месяцев, составляет **52** компании, или **17%**. Количество компаний, которые вели свою деятельность в 2019 было **159**, из них только **97** компаний сохранили экспортную деятельность в 2020. **Сокращение количества экспортеров составило 39%!**

**Таблица. Количество экспортеров лома черных металлов.**

| год                             | 2017-2018 | 2019 | 2020 6 мес | 2020 9 мес |
|---------------------------------|-----------|------|------------|------------|
| Количество экспортеров > 1 года | -         | 159  | 97         | 97         |
| Количество экспортеров > 3 лет  | 52        | 52   | 52         | 52         |
| Общее количество экспортеров    | 262       | 159  | 119        | 133        |

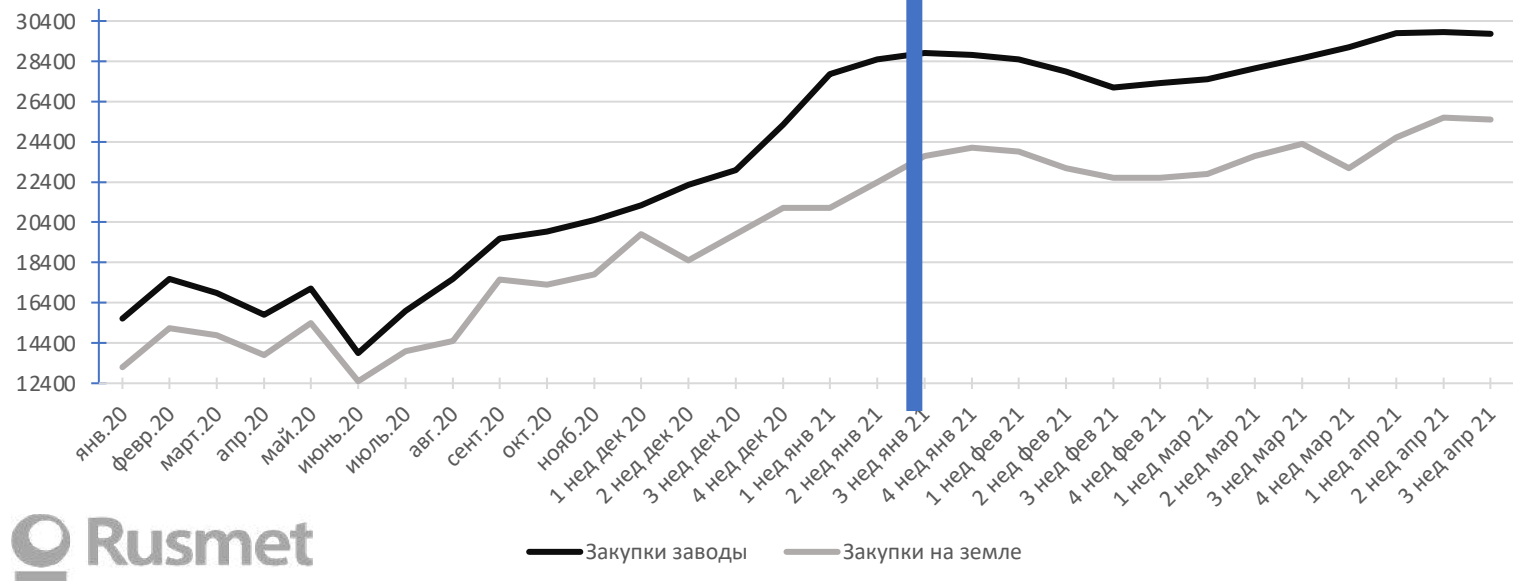
**Таблица. Доля крупнейших компаний-экспортеров от общего объема экспорта**

| год    | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 9 мес. |
|--------|------|------|------|-------------|
| ТОП-20 | 63%  | 66%  | 77%  | 84%         |
| ТОП-10 | 46%  | 49%  | 55%  | 64%         |

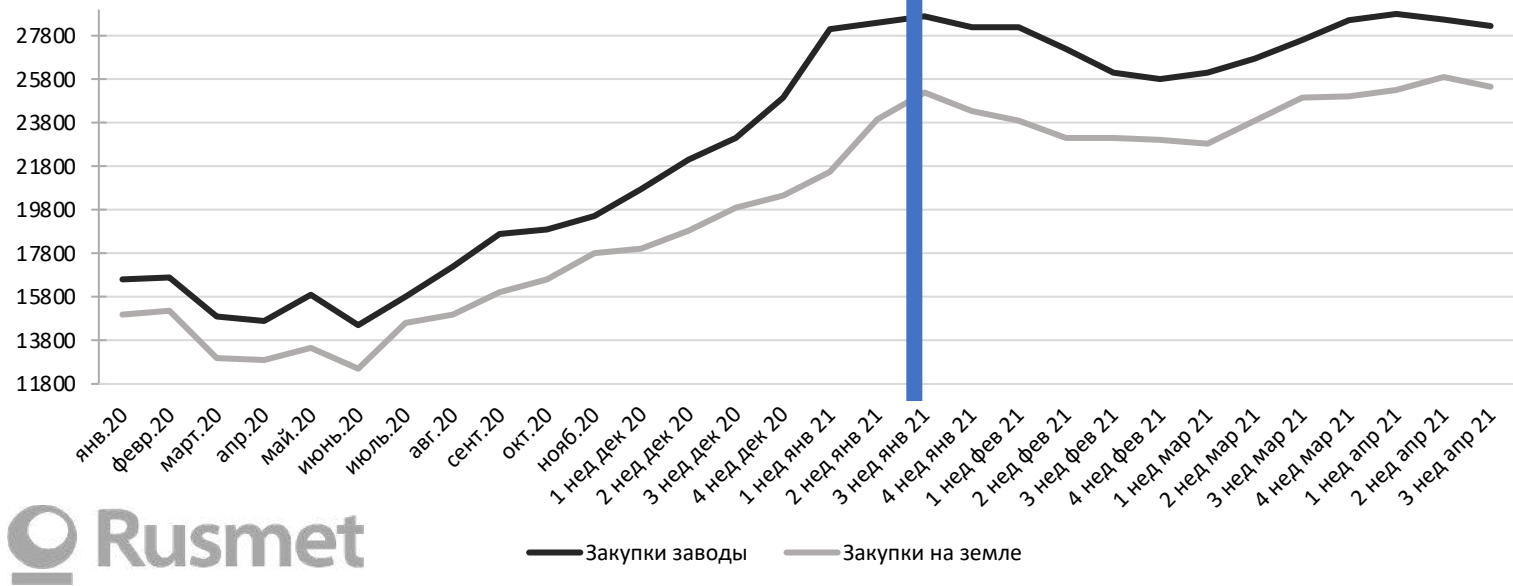


**Смысл экспорта – устойчивость ломосбора.** Несмотря на то, что из-за ковидных ограничений, рынок в апреле-мае 2020 сократился более, чем на треть, в список особо пострадавших отраслей ломозаготовку так и не включили. Рынок восстанавливался самостоятельно, в т.ч. за счет экспортной составляющей, без дополнительной господдержки. Экспорт лома дает ежегодно более 1 млрд долларов валютных поступлений и, таким образом, обеспечивает устойчивость ломозаготовительной отрасли в периоды нестабильного спроса, или его полного отсутствия в тех регионах, где нет металлургических заводов. Ограничения экспорта лома черных металлов с территории РФ в 2019-2018 гг. привели к сокращению количества экспортеров в 2020 на 39%.

Цены на черный лом 3А в Уральском ФО, руб./т



Цены на черный лом 3А в Центральном ФО, руб./т

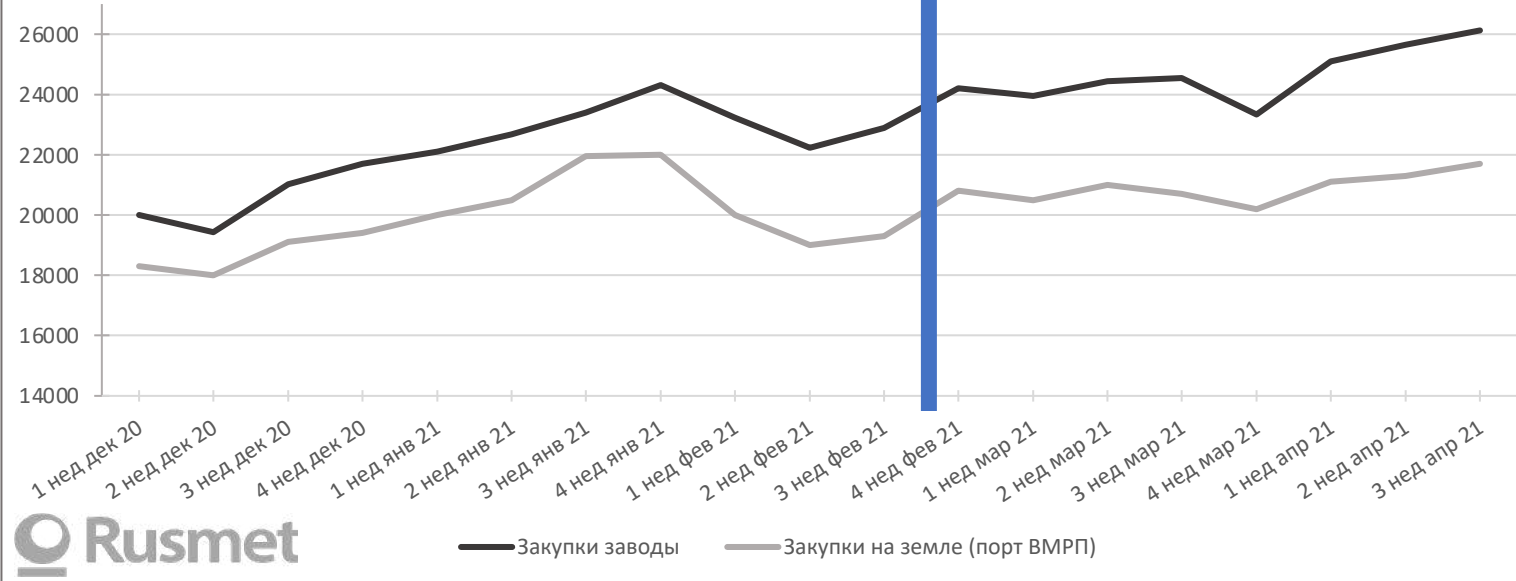




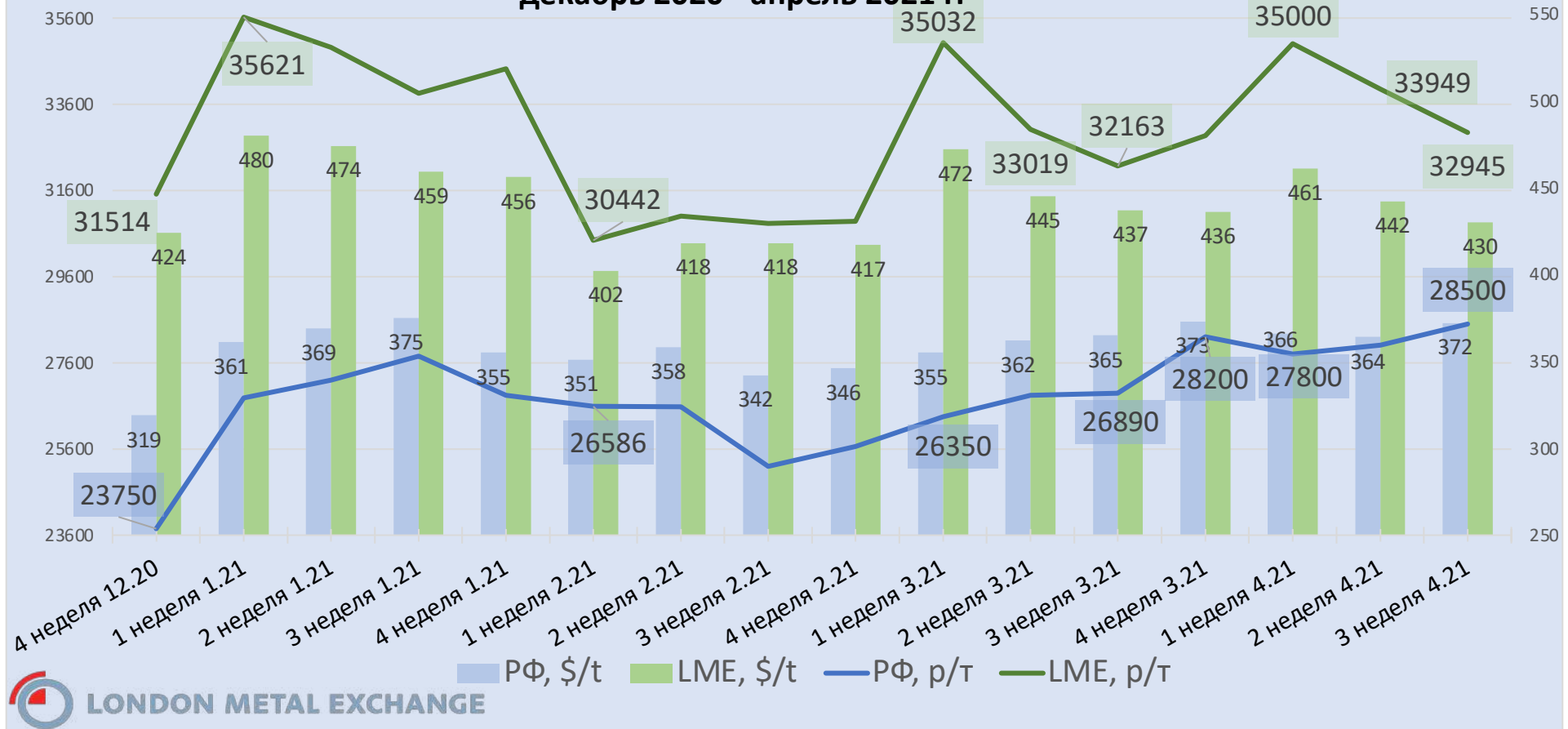
Цены на черный лом ЗА в Южном ФО, руб./т



Цены на черный лом ЗА в Дальневосточном ФО, руб./т



### Средняя цена черного лома в РФ и в Европе декабрь 2020 - апрель 2021 гг



## Баланс российского рынка лома в 1-м квартале 2021, данные Rusmet.ru

|                             | ПОТРЕБЛЕНИЕ | ЭКСПОРТ | ИМПОРТ | ЛОМОСБОР | ПРИМЕЧАНИЕ  |
|-----------------------------|-------------|---------|--------|----------|---|
| январь 2021                 | 1 393       | 485,00  | 102    | 1 858    | по декларациям экспорт больше 659 тыс.т, частично было экспортировано в феврале от январского объема, и на около 100 тыс - ожидается отзыв лицензий |
| февраль 2021                | 1 662       | 121,00  |        | 1 763    | по декларациям экспорт 18,8 тыс.т, по экспертной оценке до 100 тыс т – по таможенным декларациям января, партии лома ждали в порту с января.        |
| Март 2021                   | 1823        | 58,3    |        | 1819     | по декларациям экспорт 48,3 тыс.т, по экспертной оценке до 10 тыс т – по таможенным декларациям января, партии лома ждали в порту с января.         |
|                             |             |         |        |          |   |
| январь 2020                 | 1 054       | 313,00  | 141    | 1 033    |   |
| февраль 2020                | 1 520       | 190,00  |        | 1 441    |   |
| Март 2020                   | 1743        | 378,3   |        | 1743     |   |
| январь 2021 к январю 2020   | 132%        | 155%    | 72%    | 180%     |   |
| февраль 2021 к февралю 2020 | 109%        | 64%     |        | 122%     |   |
| Март 2021 к марту 2021      | 105%        | 15%     |        | 104%     |   |

## Итоги запрета экспорта лома в 2015-2016: ломосбор упал в 3,5 раза, металлурги сократили потребление в 2 раза

|  | До запрета:       | После 2-х лет запрета: |
|--|-------------------|------------------------|
| · Ломообразование                          | >5 млн тонн в год | >5 млн тонн в год      |
| · Ломосбор                                 | 3,5 млн тонн      | 1,05 млн тонн          |
| · Внутреннее потребление                   | 1,7 млн тонн      | 0,85 млн тонн          |
| · Специализированных предприятий           | ~150              | ~2 000                 |
| · Первичных заготовителей – физических лиц | >100 000          | <50 000                |
| · Доходы от деятельности                   | 415 млрд тенге    | 158,5 млрд тенге       |
| · Потенциал отрасли                        | 3.5 млн тонн      | 1 трлн тенге           |

## Баланс на рынке стального лома в 2005-2020 гг, тыс.т

|      | Заготовка | Потребление | Экспорт | Импорт из РК |
|------|-----------|-------------|---------|--------------|
| 2005 | 30439     | 17991       | 12576   | 128          |
| 2008 | 26875     | 21280       | 5687    | 92           |
| 2017 | 25819     | 21757       | 4062    | 732          |
| 2018 | 27508     | 23606       | 4143    | 639          |
| 2019 | 26231     | 22455       | 3195    | 1108         |
| 2020 | 26408     | 21715       | 3981    | 396          |

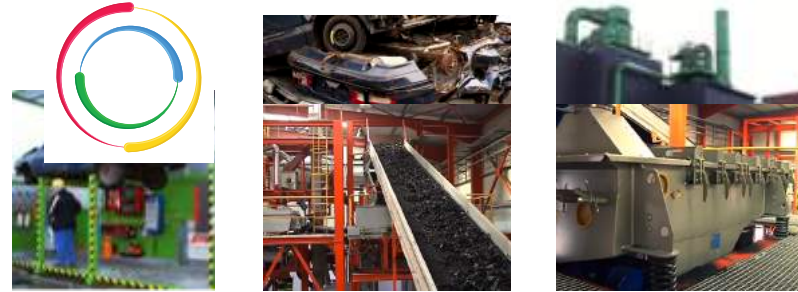
## Производство и экспорт стальных полуфабрикатов в России, тыс.т

| год          | 2017         |              | 2018         |              | 2019         |              |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|              | Произ-во     | экспорт      | Произ-во     | экспорт      | Произ-во     | экспорт      |
| СЗФО         | 484          | 444          | 569          | 534          | 416          | 348          |
| ЦФО          | 8481         | 8037         | 9155         | 8795         | 7274         | 7044         |
| ЮФО          | 832          | 792          | 1060         | 1024         | 1082         | 1126         |
| ПФО          | 78           | 80           | 66           | 202          | 10           | 17           |
| УФО          | 1894         | 1587         | 1788         | 1656         | 1752         | 1659         |
| СФО          | 3412         | 3342         | 3181         | 3244         | 3865         | 3850         |
| ДФО          | 48           | 48           | 391          | 349          | 601          | 620          |
| СКФО         | 91           | 42           | 247          | 189          | 111          | 49           |
| <b>ИТОГО</b> | <b>15320</b> | <b>14372</b> | <b>16458</b> | <b>15993</b> | <b>15111</b> | <b>14713</b> |

## Руслом.ком: создание **устойчивой** отрасли утилизации транспортных средств



**Сырьевая безопасность металлургии:  
плюс 10 млн.т.лома!**



Мы хозяева земли, на которой живем.  
Мы устанавливаем правила работы на этой земле.

**Есть ли потенциал  
увеличения  
ломосбора?**

### Сырьевой потенциал отрасли утилизации транспортных средств

| Вид сырья                         | 2015      | 2030      |
|-----------------------------------|-----------|-----------|
| Лом черных металлов               | 1 млн.т   | 10 млн.т  |
| Лом цветных металлов (без свинца) | 0,1 млн.т | 0,7 млн.т |
| Лом редкоземельных металлов       | 130 т     | 1300 т    |
| Лом драгоценных металлов          | 1 т       | 10 т      |
| Лом свинца (аккумуляторы)         | 0,2 млн.т | 0,3 млн.т |
| Резиновая крошка                  | 0,5 млн.т | 0,7 млн.т |

### Подлежат утилизации

| Вид                        | 2015       | 2030       |
|----------------------------|------------|------------|
| Колесные трансп. средства  | 1 млн.ед.  | 5 млн.ед.  |
| ЖД-вагоны                  | 70 тыс.    | 70 тыс.    |
| Речные и морские суда      | 0,5 млн.т  | 1 млн.т    |
| Аккумуляторы               | 15 млн.ед. | 25 млн.ед. |
| Шины                       | 60 млн.ед. | 80 млн.ед. |
| Дорожно-стр. и с/х техника | 50 тыс.    | 80 тыс.    |

## Краткая справка о российском рынке лома черных металлов в 2020

### Основные выводы

1. Текущий рост цен на лом отражает **системную и структурную проблему** российской черной металлургии: за последние 15 лет электросталеплавильные мощности в России выросли в **2,5 раза на 23,5 млн.т.** Также, важно отметить в аномальный рост спроса в **77 раз** на стальную заготовку из Китая в сравнении январь-сентябрь 2020 к аналогичному периоду прошлого года. Спрос на стальную заготовку и лом будет расти в 2021-2022 гг, вследствие торговой войны между Китаем и Австралией.
2. **Из-за отсутствия Госплана**, как в советское время, территориальное распределение новых заводов нерационально. Например, в ЮФО с небольшим металлофондом, мощности выросли в 10 раз: с 0,6 до 6 млн.т.
3. **2,5 триллиона рублей было сделано инвестиций в черную металлургию** и несколько – в отрасль обращения с ломом и отходами металлов, вследствие чего ломосбор сокращается. Требуемые инвестиции 40 млрд.руб.в год.
4. У лома есть товар-субститут, это ГБЖ – горячебрикетированное железо. 70% российских металлургов могут варьировать количество лома для производства стали. Электрометаллурги могут провести доработку своих мощностей, по примеру Уральской стали или ОЭМК, чтобы использовать ГБЖ.
5. В черной металлургии занято 300 тыс. человек, в отрасли обращения с ломом 120 тыс.человек и около 2 млн физических лиц – ломосдатчиков. Поэтому тема лома относится не только к экологическим или вопросам сырьевой безопасности металлургии, а в первую очередь – социальная. Для многих людей – это единственный источник средств для существования.
6. Рентабельность металлургов составляет от 24 до 39%. В то время, как ломозаготовители вынуждены сворачивать деятельность и уходить с рынка.
7. Экспорт спасает выпадающий спрос со стороны металлургов.
8. Квотирование экспорта в 2019 привело к распределению квот только между 17% участников внешнеэкономической деятельности. В результате, российский бюджет недополучил более 300 млн таможенных платежей и 4,5 млрд.руб. валютной выручки. 39% компаний-экспортеров ушли с рынка. В 2020 сократилось на 30% количество независимых поставщиков лома по данным ЖД-статистики.
9. Новые ограничения экспорта очень вероятно приведут к ответному квотированию на российский экспорт черной металлургии, как это было уже в 2000 году – тогда будет нанесен удар и по всем российским металлургам. При этом, даже полное закрытие экспорта не сможет помочь металлургам в снабжении, вследствие того, что 99% экспортных партий формируются в морских портах, откуда нет обратного сообщения по жд-дороге на проблемные предприятия.
10. Помощь рынку может быть только системной и учитывать интересы как ломозаготовителей, так и металлургов: это отмена НДС, как в развитых странах, переход на безналичные платежи, запуск программ утилизации транспортных средств, вышедших из эксплуатации, а также установление спецтарифов на жд-перевозки лома. Полный перечень мер отражен в письме Минпромторга Правительству.
11. Цены на лом на внутреннем рынке после вступления в ВТО повторяют мировые тенденции и соответствуют средним мировым, потому что вне зависимости от наличия или отсутствия экспорта, большая часть лома идет на производство стальной заготовки, которая экспортируется. Россия более 20 лет – на первом месте в мире по экспорту стальной заготовки. На втором месте – Украина. Именно по данной причине, экспортеры не в состоянии занижать цены, даже если бы этого и хотели – как их обвиняют сторонники ограничения экспорта.

# Рынок лома дает большой вклад для борьбы с бедностью

В то время, как из Российского бюджета, согласно данным Счетной Палаты, ежегодно выделяется 3 трлн.руб., рынок лома дает бедным людям доход в 0,7 трлн.руб. Для многих граждан, сдающих вторсырье, это единственный финансовый источник для обеспечения жизни в условиях роста безработицы и падения доходов из-за экономической нестабильности, вызванной в т.ч. пандемией. Доля бедных граждан среди ломосдатчиков составляет от 40% до 70% в зависимости от субъекта РФ, это - от 0,8 до 1,4 млн.человек. С учетом того, что на одного кормильца приходится до 3 зависимых в финансовом плане человек, то реальное количество составляет 4 млн.человек. Принимая во внимание, что количество бедных граждан в России в 2019-2024 гг. около 19,9 млн чел., становится очевидна роль рынка лома для снижения социальной и экономической напряженности в России.



1 из 17 целей устойчивого развития



# Работа экспертов по отраслевым группам

Экономика делится на 24 отраслевые группы, 67 отраслей и 156 подотраслей (Для гармонизации с рейтингами мировых рейтинговых агентств, таких как S&P). Согласно российской классификации 99 отраслевых групп и 1600 видов экономической деятельности



По **24** эксперта на постоянной основе в ЕЭС и ключевых регионах мониторинга, **29000** экспертов в мире с частичной занятостью без отрыва от основной работы



Благодарю за внимание!

**СПРАВКА**

**о динамике численности членов Ассоциации НСРО "РУСЛОМ.КОМ"  
за период 2012 г. - 2020 г. (на 04.12.2020г.)**

| Год  | Количество членов СРО на начало года | Количество принятых членов СРО | Количество выбывших членов СРО | Количество членов СРО на конец года |
|------|--------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| 2012 | 0                                    | 30                             | -                              | 30                                  |
| 2013 | 30                                   | 6                              | 3                              | 33                                  |
| 2014 | 33                                   | 7                              | -                              | 40                                  |
| 2015 | 40                                   | 26                             | -                              | 66                                  |
| 2016 | 66                                   | 39                             | 4                              | 101                                 |
| 2017 | 101                                  | 35                             | 17                             | 119                                 |
| 2018 | 119                                  | 96                             | 18                             | 197                                 |
| 2019 | 197                                  | 149                            | 36                             | 310                                 |
| 2020 | 310                                  | 67                             | 34                             | 343                                 |

**Специализация членов НСРО РУСЛОМ.КОМ**

- Лом черных металлов
- Лом цветных металлов (алюминий, медь, титан,..)
- Электронный лом
- Катализаторы
- Утилизация техники и демонтаж зданий
- Утилизация ВЭТС, жд-вагонов, речн. и мор. судов
- Сбор и переработка аккумуляторов
- Переработка медных и алюминиевых кабелей
- Утилизация использованных шин
- Переработка пластика и макулатуры
- Производство вторичных металлов и сплавов
- Производство вторичного щебня