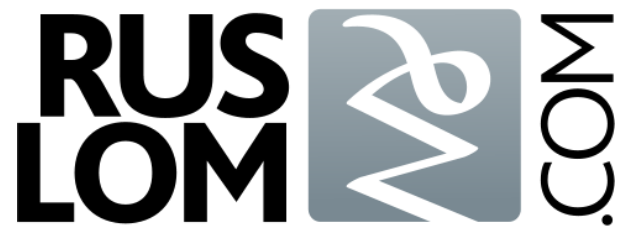


**СПРАВКА О  
РЫНКЕ ЛОМА МЕТАЛЛОВ**



**г.Москва, 2018**

**Металлолом** — это отслужившие свой срок металлические изделия, инструмент, оборудование, машины или их металлические части, тара и упаковка из черных и цветных металлов (из чугуна, стали, алюминия и олова), отходы металлообработки (стружка, опилки, пыль), скрап, отходы производства металлов, отходы раскроя металла, отработанные аккумуляторы, потерявшие потребительские свойства провода (стальные, алюминиевые, медные).

**Деятельность по обращению с ломом и отходами металлов** — это отдельная значимая отрасль экономики России, отвечающая за сырьевую безопасность металлургии и экологизацию. Регламентируется Федеральным законом № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

## Ломозаготовительная отрасль сегодня – это:



- 60 тыс.** рабочих мест, включая сертифицированных (аттестованных) специалистов;
- более **5000** производственных предприятий с активами и технологиями по переработке лома и отходов черных и цветных металлов;
- свыше **15 млрд. руб.** отчислений в бюджет в год;
- **1 трлн. руб.**- оборот финансовых средств на рынке
- 45 млн. тонн** заготовки лома в год, 60% -ресурсная база металлургии;
- более **20 000** предотвращенных техногенных аварий в год, связанных с образованием опасных отходов лома (взрывоопасный, радиоактивный, загрязненный лом)

## **Действующая государственная политика направлена на всестороннее развитие отрасли, особый статус закреплён в ряде нормативных документов, в т.ч.:**

- Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 3 июня 2015 года №539, **лом металлов является существенно важным товаром для внутреннего рынка России;**
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2012г. № 923 **лом металлов включён в перечень стратегически важных товаров и ресурсов;**
- Распоряжением Правительства Российской Федерации № 1589-р от 25 июля 2017 г. утвержден перечень отходов производства и потребления, которые **запрещено захоранивать**, при этом в первую очередь запрет введен на лом и отходы черных и цветных металлов, термометры, ртутные лампы, лом алюминиевых банок, фольгу алюминиевую;

## Проблемными вопросами отрасли являются

1. В России более 110 000 несанкционированных свалок, на которых захоронено более 250 млн тонн металлов.  
Наличие НДС на доходы граждан от вторсырья, что является демотиватором и препятствием к развитию системы раздельного сбора и сортировки полезных фракций, вследствие чего металл теряется на свалках.
2. Низкие ставки норматива утилизации лома и отходов металлов, установленные в новом экологическом законодательстве (458-ФЗ). Ставку стоит увеличить минимум до 65-95% для эффективного вовлечения переработчиков в реализацию экологической реформы.
3. Высокие ж/д тарифы на транспортировку лома и отходов металлов
4. Отрасль недофинансирована. Данный сектор экономики отнесен банками к высоко рисковому, вследствие чего кредитование осуществляется по ставке не менее 20%, закрываются расчетные счета легитимных игроков отрасли в банках и повышаются тарифы на РКО. В мировой практике перерабатывающая промышленность и рециклинг развиваются при ставке кредита не выше 3%.
5. Разрушена система централизованного регулирования отрасли обращения с ломом после распада СССР. Система лицензирования неэффективна и препятствует развитию честной конкуренции, а также технологической модернизации вследствие наличия устаревших требований к оборудованию и кадрам. Кроме того, с 2016 г на рынке лома введена дополнительная лицензия на обращение с опасными отходами, ведется федеральный реестр. В этой связи территориальные лицензии на обращение с ломом металлов стали избыточной нагрузкой.

# Металлофонд. Ломообразование.

## Сбор физическими лицами. Потери лома

Металлы	Металлофонд, млн.т	Ломообразование в год, млн.т	Ломосбор общий/ ломосбор физическими лицами, млн.т					Идет на свалки в год, среднее 2013-2017, млн.т	Потери в год в ВВП из-за недосбора вторсырья, млрд.руб.
			2013	2014	2015	2016	2017		
Черные металлы	1680	50,4	33,8 / 18	33,7 / 17,5	33,5 / 17	33,3 / 16,8	33,1 / 16,5	17	255
Алюминий	52	0,884	0,72 / 0,2	0,7 / 0,2	0,68 / 0,2	0,65 / 0,25	0,62 / 0,2	0,2215	21,4855
Медь	73	0,803	0,35 / 0,15	0,38 / 0,15	0,33 / 0,13	0,33 / 0,12	0,32 / 0,11	0,463	138,9
Свинец	4,5	0,387	0,24 / 0,18	0,25 / 0,19	0,25 / 0,2	0,24 / 0,19	0,23 / 0,19	0,1445	15,895
Другие цветные металлы	15	0,225	0,15 / 0,07	0,14 / 0,06	0,15 / 0,05	0,13 / 0,05	0,12 / 0,05	0,09	10,8

## Преимущества от использования лома в качестве металлургического сырья

**ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ.** *Вовлечение отходов металлов во вторичное использование экономически намного эффективнее, чем выплавка металлов из руды.*

Около половины мирового производства стали выплавляется из вторичных черных металлов, а в шихте электросталеплавильного производства доля металлолома находится на уровне **95%**. Стоимость металлической **шихты** (чугун и вторичные черные металлы) в себестоимости стали превышает **80%**, что подчеркивает высокую значимость вторичных черных металлов для экономики отрасли черной металлургии, а также для предприятий и отраслей машиностроения, имеющих в своем составе сталеплавильное и чугунолитейное производства.

Повторным использованием металла, содержащегося во вторичном сырье, достигается значительная экономия общественного труда, так как на развитие ломоперерабатывающего производства требуются в десятки раз меньшие капитальные вложения, чем на геологоразведочные работы, добычу железной руды и коксующихся углей, создание обогатительных и агломерационных фабрик, доменных и ферросплавных цехов.

Использование 1т подготовленного металлолома в среднем позволяет экономить свыше 1800 кг железной руды, агломерата и окатышей, 500 кг кокса, 50 кг флюсов, около 100 м<sup>3</sup> природного газа.

Важным экономическим эффектом является валютная выручка, которая в среднем составляет более 800 млн долл. США в год, при экспорте лома и отходов черных и цветных металлов в объеме 5 млн. тонн, необходимая для развития отечественного промышленного производства, а также импорта товаров народного потребления.

## Преимущества от использования лома в качестве металлургического сырья

### Повышение энергоэффективности металлургических процессов при использовании лома

Использование лома в черной металлургии позволяет уменьшать объем производства чугуна при производстве стали, тем самым повышая энергоэффективность производства. В цветной металлургии также многократно снижается расход энергии при производстве металлов и металлопродукции: алюминия — на 95%, меди — на 83%, стали — на 74%, свинца — на 64%, цинка — на 60%.



# Преимущества от использования лома в качестве металлургического сырья



## Снижение экологической нагрузки от деятельности металлургической промышленности

При использовании лома значительно снижаются общие отраслевые выбросы в атмосферу и как следствие происходит снижение нагрузки на окружающую среду по сравнению с выплавкой из руды:

-при выплавке стали из металлоотходов количество загрязняющих атмосферу веществ снижается на 85%;

-при выплавке из лома цветных металлов (Al, Cu и Pb) количество выбросов газов снижается в 5-10 раз.

Принятые Российской Федерацией обязательства в рамках состоявшейся климатической конференции ООН в Париже в декабре 2015 г., требования Плана Правительства РФ по обеспечению к 2020 г. сокращения объема выбросов парниковых газов до уровня не более 75% к 1990 г. (утвержден Распоряжением Правительства РФ от 02.04.2015 г. №504-р) и необходимость продолжать программы модернизации металлургической отрасли, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, вынуждают в тесном сотрудничестве с Правительством Российской Федерации находить решения, направленные на повышение обеспечения предприятий металлургической отрасли вторичными сырьевыми ресурсами.

# Международный рынок. Потребление лома металлов.

## ПРОИЗВОДСТВО СТАЛИ И ПЕРВИЧНОГО ЧУГУНА В МИРЕ ( в миллионах тонн)

Источник: worldsteel

	2013	2014	2015	2016	2017	2017/ 2016, %
Производство нерафинированной стали	1650	1669	1620	1627	1690	+3,9
В том числе:						
Кислородно-конвертерная (BOF)	1206	1229	1201	1200	1228	+2,3
Электроплавильная (EF)	427	428	403	412	445	+8,0
<b>(Доля кислородно-конвертерной нерафинированной стали) в %</b>	<b>73,1</b>	<b>73,6</b>	<b>73,1</b>	<b>74,1</b>	<b>72,7</b>	
<b>(Доля электроплавильной нерафинированной стали) в %</b>	<b>25,9</b>	<b>25,6</b>	<b>24,9</b>	<b>25,3</b>	<b>26,3</b>	
Производство доменного чугуна	1207	1186	1157	1167	1180	+1,1
<b>(Отношение BF-чугуна к нерафинированной стали) в %</b>	<b>73,2</b>	<b>71,1</b>	<b>71,4</b>	<b>71,7</b>	<b>69,8</b>	
Производство прямовосстановленного железа (ПВЖ)	67,9	68,3	63,9	66,9	71,9	+7,5
<b>(Отношение ПВЖ к нерафинированной стали) в %</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>3,9</b>	<b>4,1</b>	<b>4,3</b>	

## Международный рынок. Потребление лома металлов.

Источники: EUROFER, CAMU, USGS/ISRI-calculations, Министерство экономики Японии, KOSA, TCUD, RUSMET

Использование металлолома для сталелитейной промышленности в ключевых странах и регионах (в миллионах тонн)

		2013	2014	2015	2016	2017	2017/ 2016, %
1	Китай	85,6	87,5	83,3	90,1	147,9	Нет*
2	ЕС-28	90,3	91,6	90,61	88,4	93,35	+5,6
3	США	59,0	62,0	56,5	56,7	58,8	+3,7
4	Япония	36,7	36,9	33,53	33,57	35,8	+6,6
5	Южная Корея	32,7	32,6	29,85	27,4	30,5	+11,3
6	Турция	30,4	28,2	24,1	25,9	30,3	+17,0
7	Россия	25,9	30,7	27,2	27,8	28,5	+2,5

# Международный рынок. Потребление лома металлов.

ПРОИЗВОДСТВО СТАЛИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТАЛЛОЛОМА В РОССИИ (в миллионах тонн)

	2013	2014	2015	2016	2017	2017/ 2016, %
Производство стали	69,0	71,5	70,9	70,45	71,34	+1,3
В том числе:						
<b>(Доля кислородно-конвертерной стали) в %</b>	<b>66,3</b>	<b>66,6</b>	<b>67,7</b>	<b>66,9</b>	<b>66,9</b>	
<b>(Доля электроплавильной стали) в %</b>	<b>30,2</b>	<b>30,6</b>	<b>29,0</b>	<b>30,8</b>	<b>30,8</b>	
Итого: использование стального лома	25,9	30,7	27,2	27,8	28,5	+2,5
<b>(Отношение стального лома к стали) в %</b>	<b>37,5</b>	<b>42,9</b>	<b>38,4</b>	<b>39,5</b>	<b>39,9</b>	

\* BOF – кислородный конвертер

EF – электроплавильная печь

Источник: worldsteel и RUSMET

# Международный рынок. Экспорт лома металлов.

## ГЛАВНЫЕ ЭКСПОРТЕРЫ СТАЛЬНОГО ЛОМА (МИЛЛИОНЫ ТОНН)

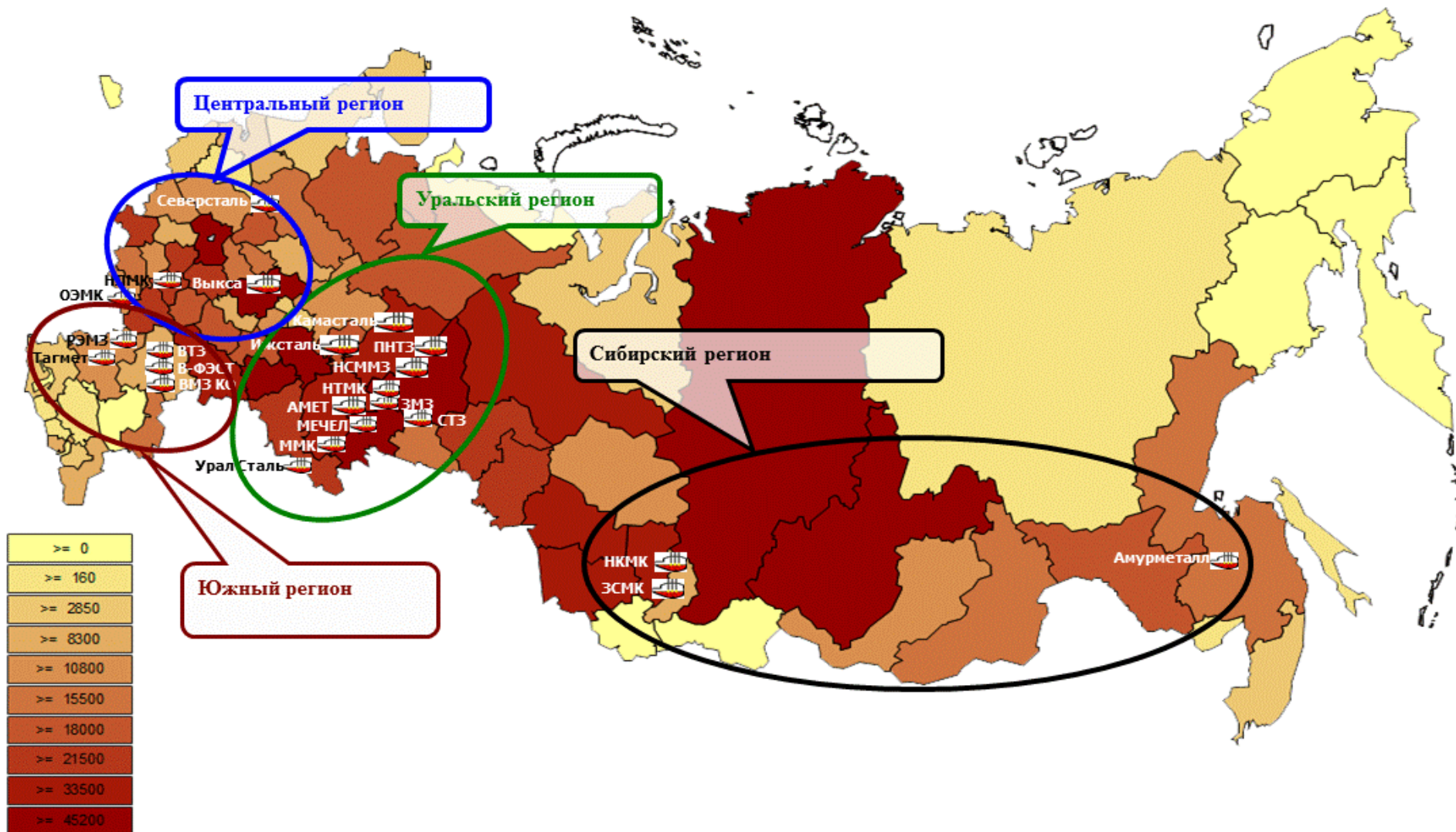
	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2016, %
ЕС-28	16,806	16,953	13,743	17,769	20,055	+12,9
США	18,495	15,340	12,976	12,819	15,016	+17,1
Япония	8,129	7,339	7,839	8,698	8,217	-5,5
Россия	4,549	5,765	5,646	5,524	5,193	-6,0
Канада	4,521	4,510	3,415	3,632	4,409	+21,4
Китай	-	-	-	-	2,230	-
Австралия	2,200	2,362	1,898	1,583	1,979	+25,0
Гонконг	1,193	1,292	1,239	1,347	1,380	+2,4
Сингапур	0,978	0,911	0,844	1,048	0,790	-24,6

Источник: Официальная торговая статистика/WV Stahl

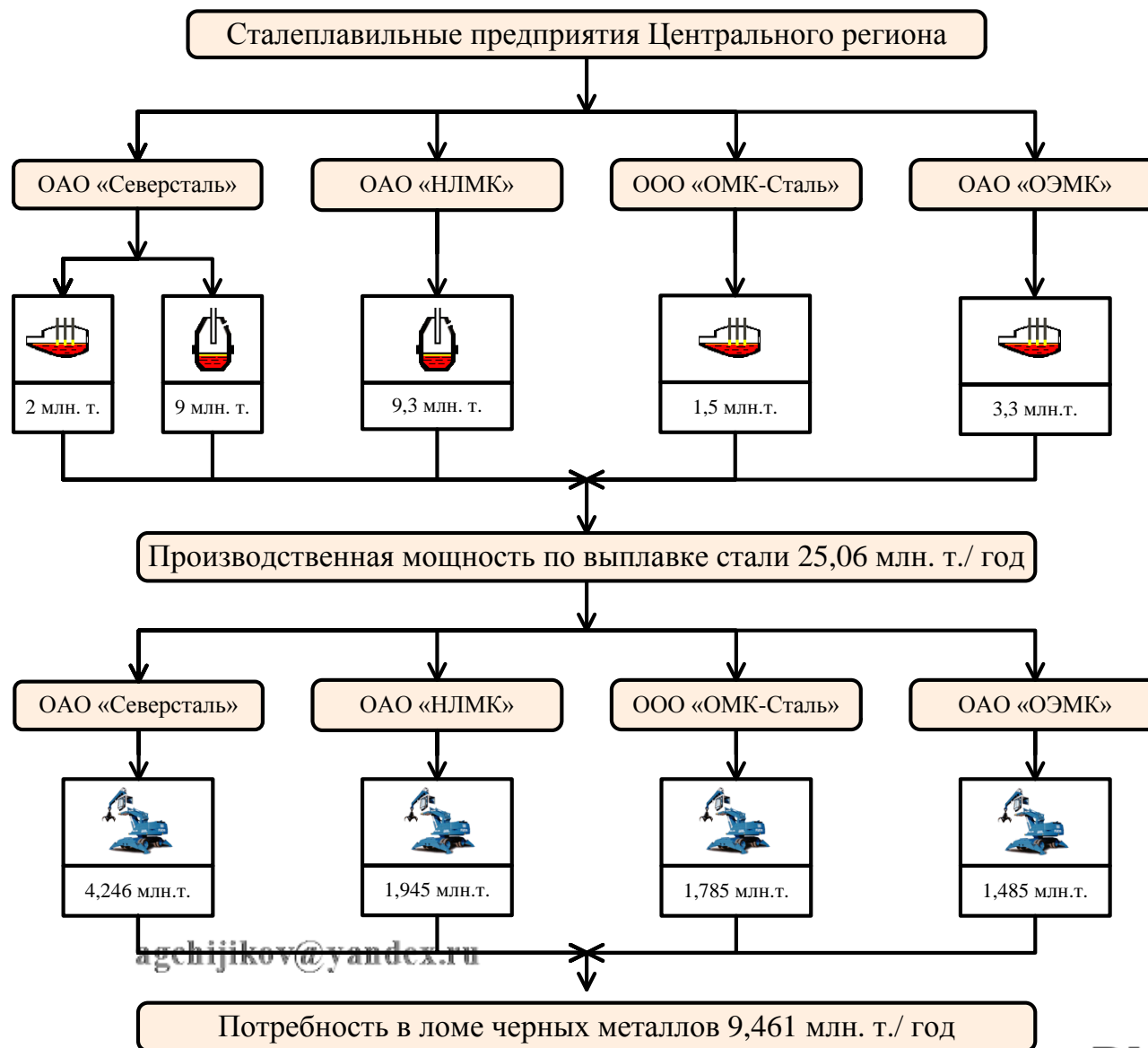
# Международный рынок. Экспорт лома черных металлов с территории РФ. 10 крупнейших экспортеров

Экспорт лома черных металлов (таможня)				
тыс.т.	2016	2017 (оценка 11 мес)	тыс.т.	%
<b>Общий итог</b>	<b>3 948,5</b>	<b>3 287,1</b>	-661,4	-16,8
ООО "ВТОРМЕТ"	431,8	366,4	-65,4	-15,1
ООО "МЕТАЛЛТОРГ"	324,5	339,4	14,9	4,6
ООО "УНИ-БЛОК"	296,1	80,9	-215,2	-72,7
ООО "ИНТЕРВТОРРЕСУРС"	198,0	149,5	-48,6	-24,5
ООО "МЕТЛАЙН ТРЕЙД"	166,6	117,3	-49,3	-29,6
ООО "СИБИРЬВТОРМЕТ"	150,7	78,3	-72,4	-48,0
ООО "РОСМЕТИНДУСТРИЯ"	136,1	122,0	-14,2	-10,4
ООО "РОСМЕТ"	121,1	109,6	-11,5	-9,5
ООО "МЕТАЛИКА"	112,5	49,1	-63,4	-56,4
ООО "ЭДДА"	111,6	81,4	-30,2	-27,1
<b>Прочие</b>	<b>1 899,4</b>	<b>1 793,2</b>	-106,2	-5,6

# Расположение сталеплавильных мощностей и потребление в РФ



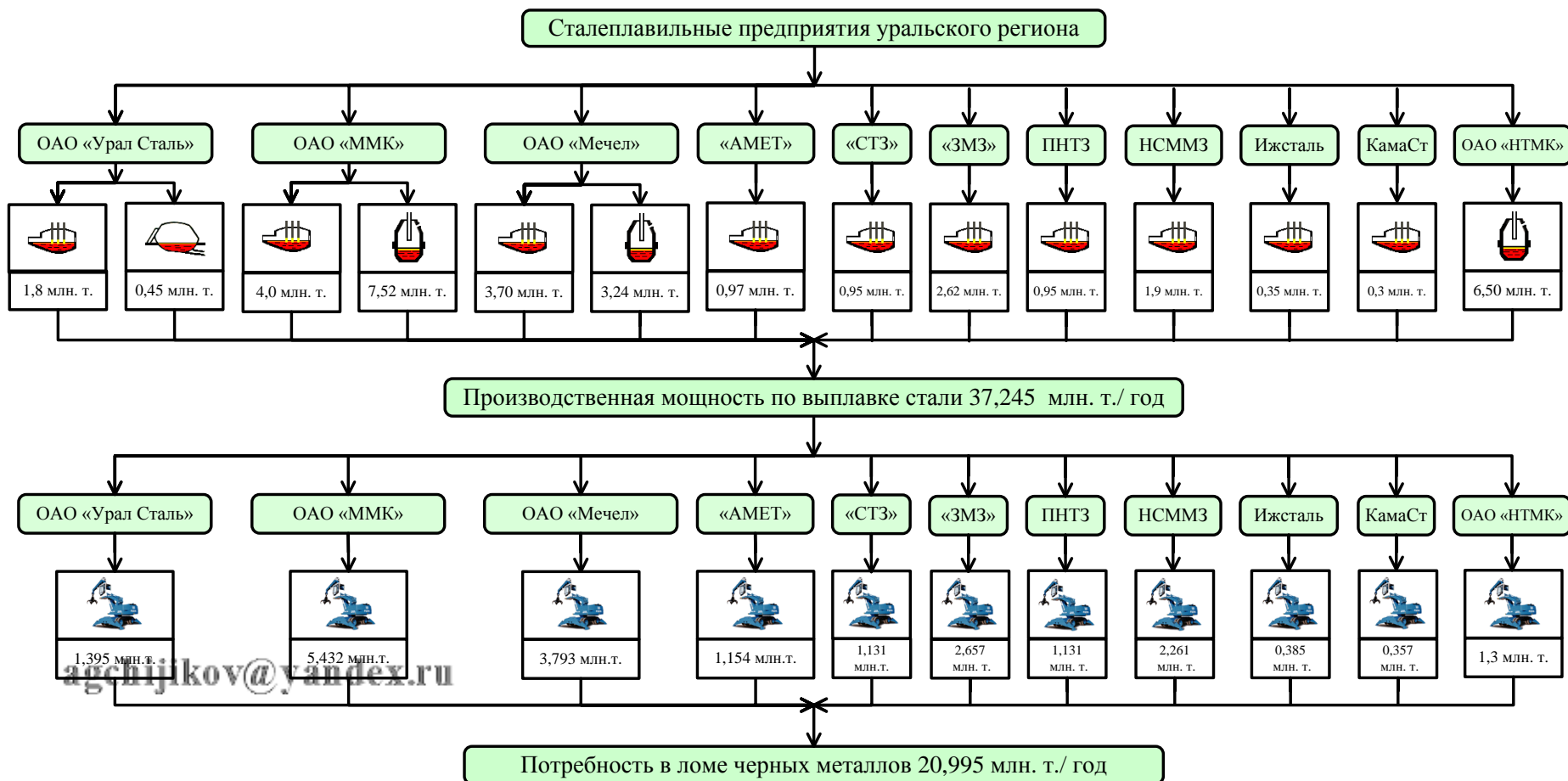
# Расположение сталеплавильных мощностей



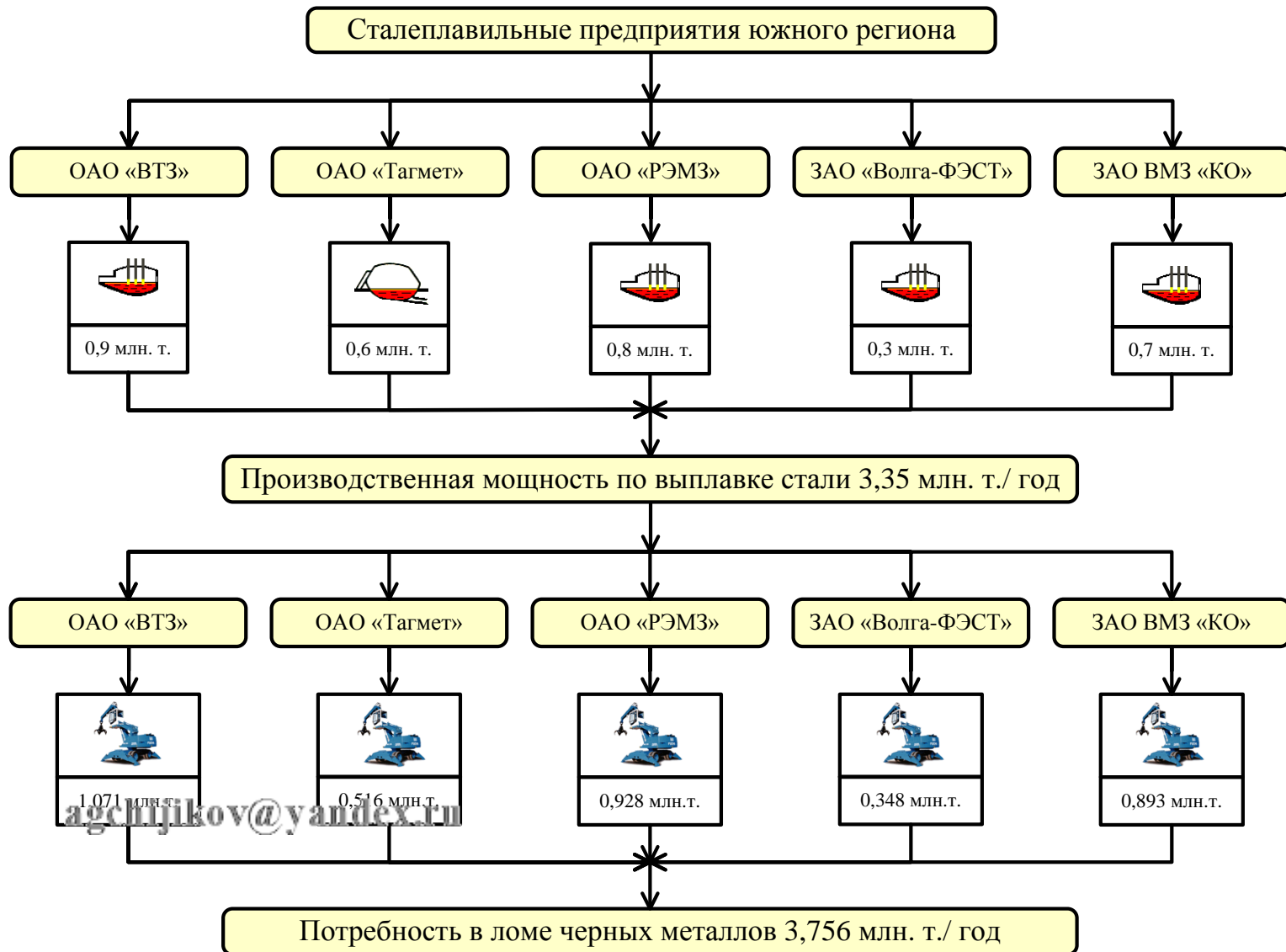
agchijikov@yandex.ru



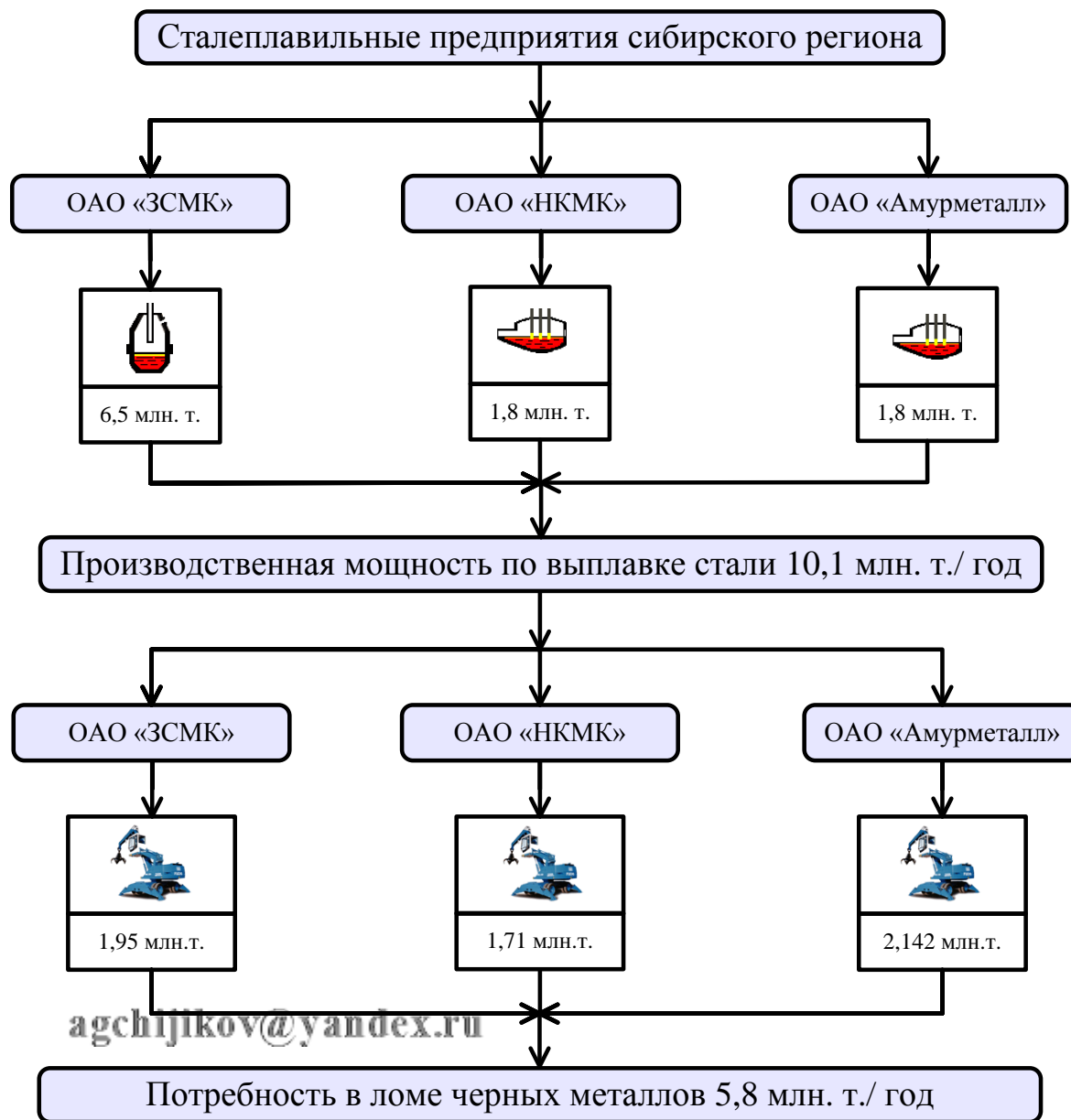
# Расположение сталеплавильных мощностей



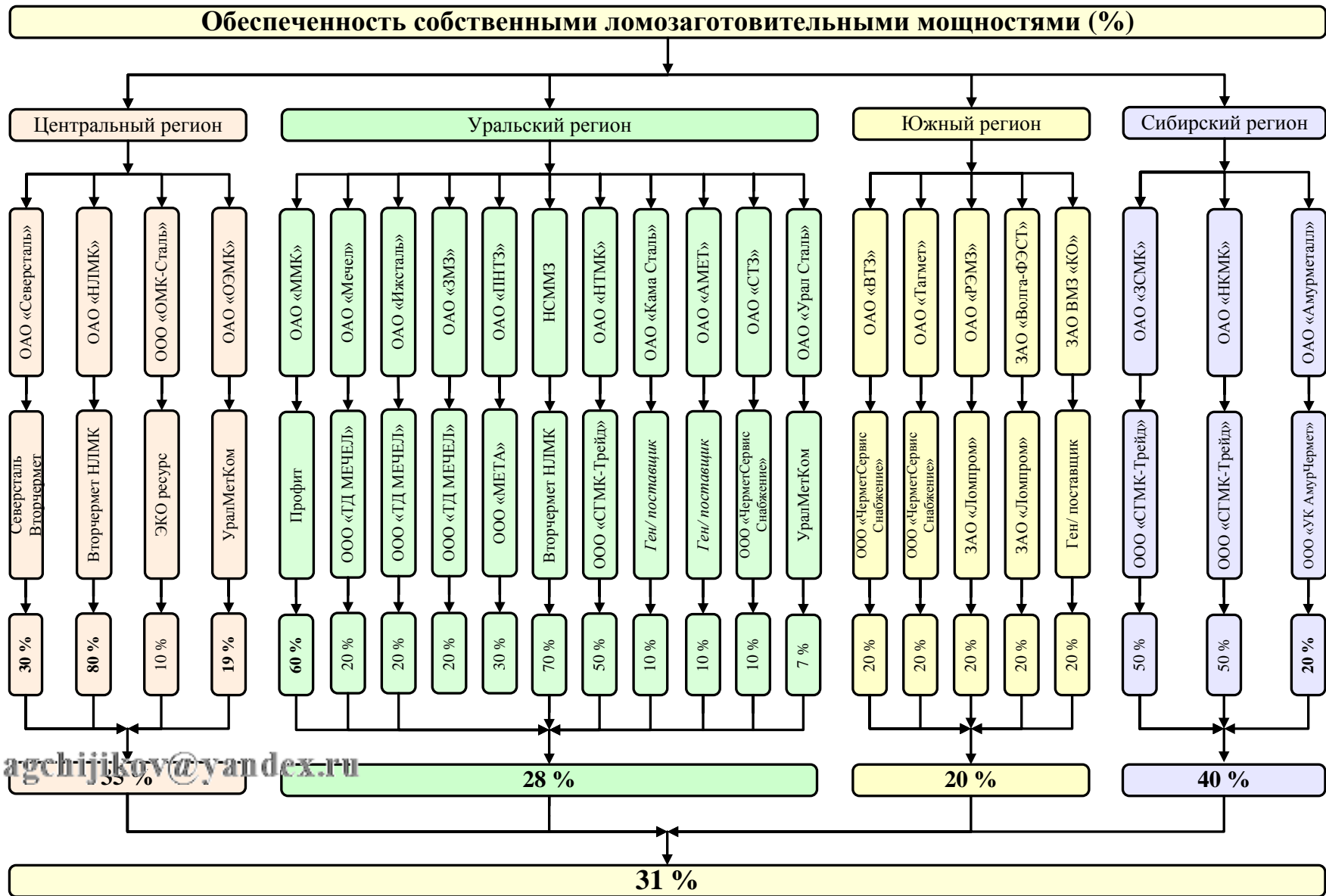
# Расположение сталеплавильных мощностей



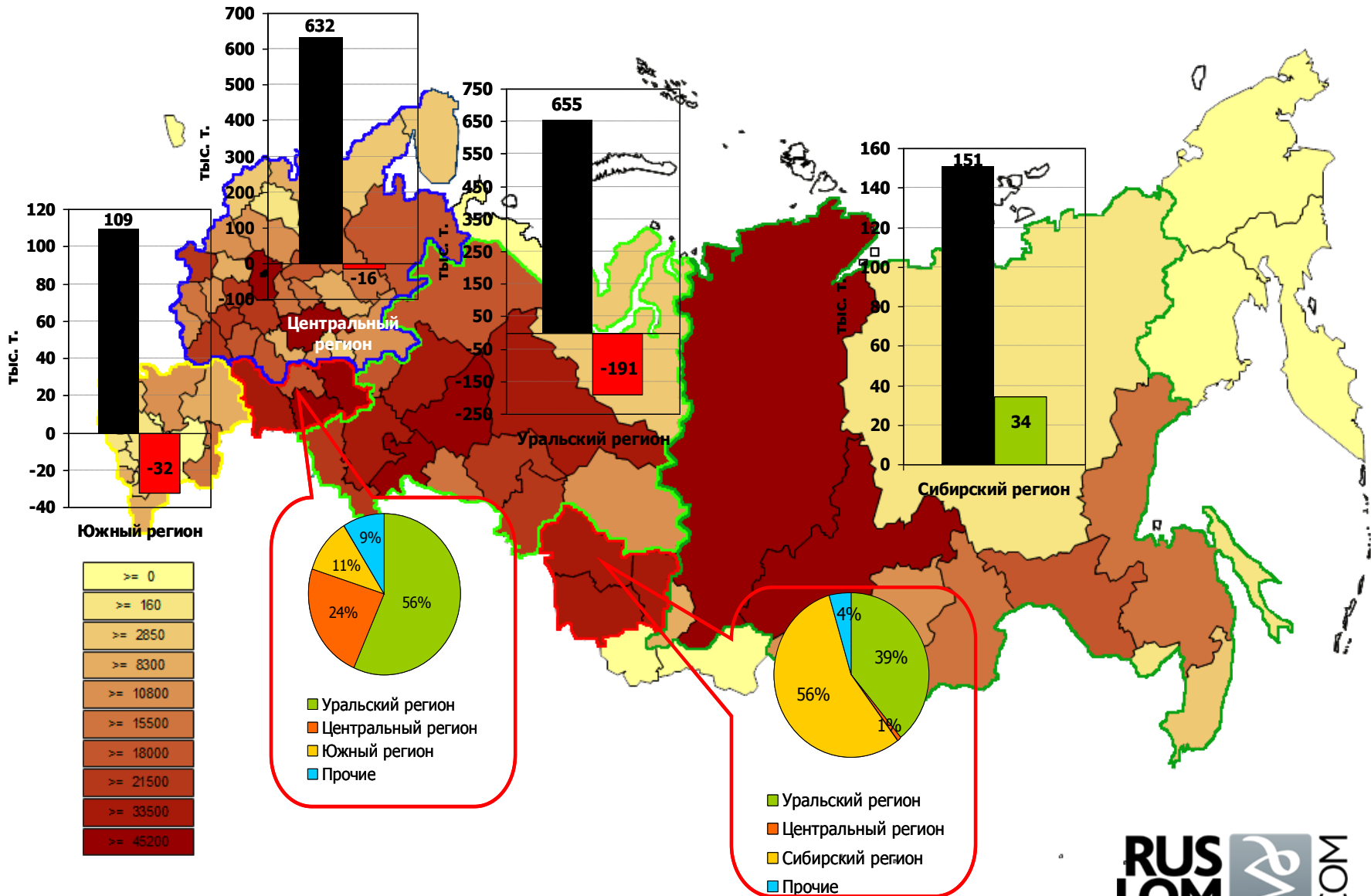
# Расположение сталеплавильных мощностей



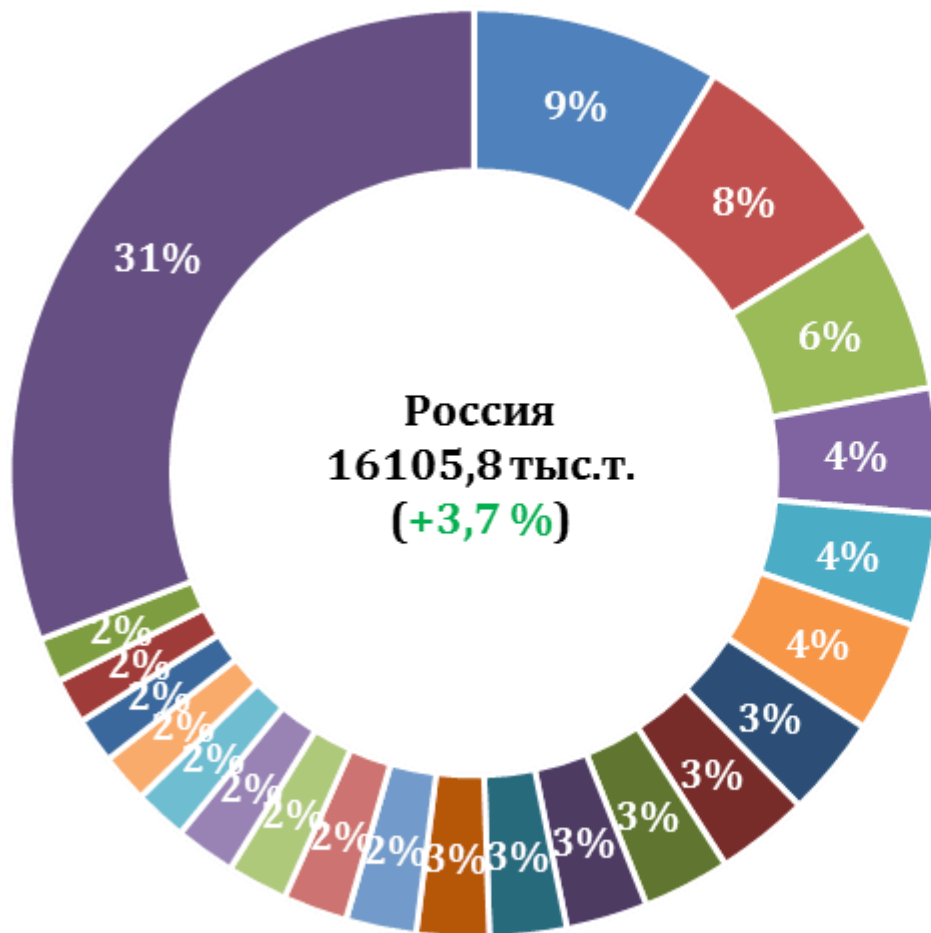
# Расположение сталеплавильных мощностей



# Баланс потребления и отгрузки м/лома ж/д транспортом



# Рейтинг жд-грузоотправителей лома черных металлов в 2017 г. Российская Федерация



- Московская обл.
- Свердловская обл.
- г. Москва
- Челябинская обл.
- Респ. Татарстан
- ХМАО
- Пермский край
- Иркутская обл.
- Новосибирская обл.
- Красноярский край
- Кемеровская обл.
- Респ. Башкортостан
- Самарская обл.
- Нижегородская обл.
- Санкт-Петербург
- Омская обл.
- Алтайский край
- Брянская обл.
- Калужская обл.
- Тульская обл.
- Саратовская обл.
- Прочие

# Потребители лома черных металлов . Данные погрузки по жд

ЖД отгрузка	2016	2017	ИЗМ. ТЫС. Т.	ИЗМ. %
<b>Общий итог, тыс.т.</b>	<b>16 066,6</b>	<b>17 069,8</b>	<b>1 003,2</b>	<b>6,2</b>
ОАО "ММК"	2 369,9	2 529,2	159,4	6,7
ЗАО "НСММЗ"	1 444,2	1 641,7	197,4	13,7
ОАО "ЕВРАЗ ЗСМК"	1 292,4	1 640,2	347,8	26,9
ОАО "НЛМК"	1 383,7	1 502,2	118,6	8,6
ОАО "БМЗ"	1 230,7	1 339,8	109,1	8,9
ООО "НЛМК - Калуга"	1 291,8	1 279,8	-12,1	-0,9
ОАО "Северсталь"	819,1	1 093,1	274,0	33,5
ООО "ОМК-Сталь"	616,9	710,8	94,0	15,2
ОАО "ПНТЗ"	584,7	539,7	-45,0	-7,7
ОАО "ВТЗ"	632,5	533,8	-98,7	-15,6
ОАО "СТЗ"	553,0	468,4	-84,6	-15,3
ЗАО "Северсталь-СЗБ"	415,1	370,1	-45,1	-10,9
ОАО "Уральская Сталь"	191,0	369,7	178,8	93,6
ОАО "Тагмет"	216,0	333,6	117,6	54,4
ООО "Абинский ЭМЗ"	281,3	313,1	31,9	11,3
ОАО "АМЕТ"	191,2	190,6	-0,6	-0,3
ОАО "НТМК"	144,7	133,9	-10,9	-7,5
Северные порты	213,2	122,2	-91,0	-42,7
ОАО "ИЖСТАЛЬ"	61,3	107,8	46,5	76,0
Южные порты	235,5	93,0	-142,4	-60,5
ОАО "ОЭМК"	170,7	76,3	-94,5	-55,3
ОАО "Мечел"	49,4	44,8	-4,6	-9,4
ЗАО ВМЗ "КО"	15,2	38,7	23,4	153,6
ОАО "РЭМЗ"	31,5	0,2	-31,3	-99,2
ЗАО "Волга-ФЭСТ"	17,0	0,0	-17,0	-100,0
Прочие	1 614,6	1 597,1	-17,5	-1,1

# Поставщики лома черных металлов . Данные отгрузки по жд

	2016	2017
<b>Общий итог, тыс. тонн</b>	<b>1 383,7</b>	<b>1 502,2</b>
ООО "ВТОРЧЕРМЕТ НЛМК ЦЕНТР"	221,3	238,2
ООО "Вторчермет НЛМК Поволжье"	131,7	159,9
ООО "Вторчермет НЛМК Волга"	140,7	94,6
ООО "Вторчермет НЛМК Юг"	71,7	83,3
ОАО "Вторчермет"	37,9	70,3
ООО "ПО Татвторчермет"	59,5	67,4
ООО "Втормет-Брянск"	62,3	63,2
ООО "Втормет НЛМК Черноземье"	56,4	59,4
ОАО "ЧУВАШВТОРМЕТ"	43,7	52,1
ООО "Вторчермет НЛМК Запад"	26,3	46,3
ООО "Первая Заготовительная Компания"	64,8	42,2
ООО "ПППО"	45,8	39,6
ООО "Вторчермет НЛМК Республика"	29,7	37,9
ООО "Вторчермет НЛМК Пермь"	0,0	29,4
ООО "СтройМетЭкостандарт"	0,0	25,9
ООО "Вторчермет НЛМК Север"	25,3	25,6
ООО "Шротт"	11,1	25,5
ООО ПК "ВТОРАЛЮМИНПРОДУКТ"	0,0	24,5
ООО "Вторчермет НЛМК Восток"	8,8	24,1
ООО "ЮМК"	6,8	19,5
ООО "Вторчермет НЛМК Башкортостан"	2,2	14,8
ООО "МЕТТОРГ"	13,1	11,9
ООО "Арт-Маркет"	3,9	10,7
ООО "Рэйл Про"	12,3	10,4
ООО "ПРОМТЕХНОСЕТЬ"	8,9	10,0
ООО "Вологдаметтрейд"	0,0	8,9
ГОК ОАО "СТОЙЛЕНСКИЙ ГОК"	12,9	8,2
ООО "Техлайн"	0,0	7,7
ОАО "Южный речной порт"	12,5	7,2
ООО "ВКМ"	0,0	6,8
ООО "ВТОРЧЕРМЕТ-С"	9,1	6,8
ООО "ЧЕРМЕТ-РЕЗЕРВ"	2,7	6,6
ООО "ЭкоСталь"	12,6	6,5