

Экспортный потенциал цветной металлургии в РФ.



Выполнили: Салимова О., Пряничникова К.,
Финкельштейн Д., Хомутова В., Батурбаева О.

РЕСУРСНО-СЫРЬЕВОЙ ПОТЕНЦИАЛ

АЛЮМИНИЙ

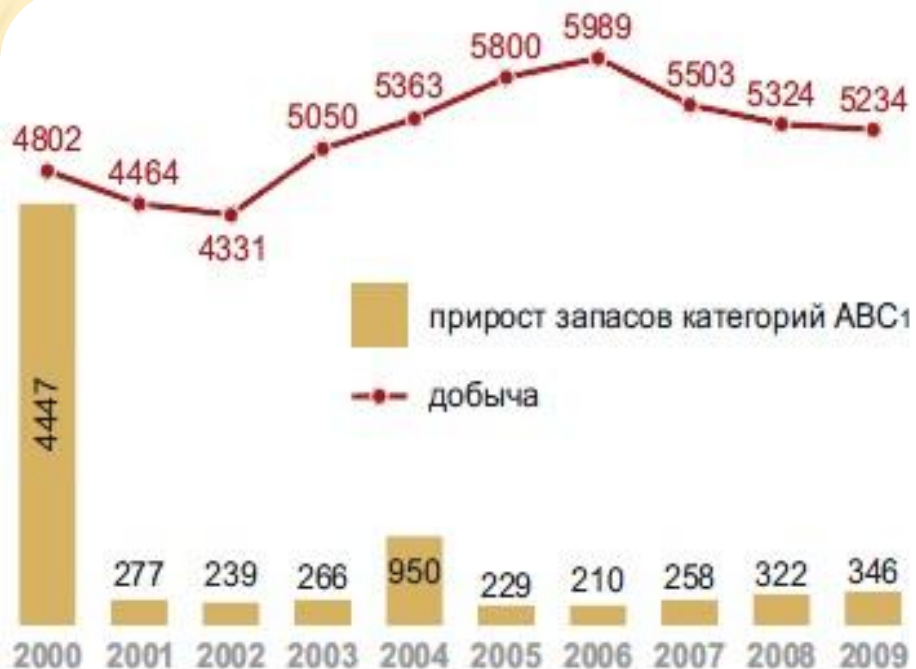
Состояние МСБ алюминиевого сырья Российской Федерации на 1.01.2010 г., млн т

Прогнозные ресурсы	P_1	P_2	P_3
БОКСИТЫ			
количество	200,1	316,2	407
изменение по отношению к ресурсам на 1.01.2009 г.	0	50	150
Запасы	разведанные ($A+B+C_1$)		предварительно оцененные (C_2)
БОКСИТЫ			
количество	1160,4		283,1
изменение по отношению к запасам на 1.01.2009 г.	-5,5		-0,3
доля распределенного фонда, %	47,8		56,9
НЕФЕЛИНОВЫЕ РУДЫ			
количество	4376,6		759,3
изменение по отношению к запасам на 1.01.2009 г.	-26		0
доля распределенного фонда, %	74,7		54,5

ОСНОВНЫЕ МЕСТОРОЖДЕНИЯ БОКСИТОВ

Основные месторождения бокситов

Недропользователь, месторождение	Геолого- промышлен- ный тип	Запасы, млн т		Доля в балан- совых запасах РФ, %	Кремневый модуль Al ₂ O ₃ /SiO ₂	Добыча в 2009 г., тыс.т
		A+B+C ₁	C ₂			
ОАО «Севералбокситруда»						
Кальинское (Свердловская обл.)	Осадочный в карбонатных толщах	37,1	48,5	5,9	20,8	715
Красная Шапочка (Свердловская обл.)	Осадочный в карбонатных толщах	14,9	16,8	2,2	13,8	794
Новокальинское (Свердловская обл.)	Осадочный в карбонатных толщах	79,4	30,2	7,6	17,7	699
Черемуховское (Свердловская обл.)	Осадочный в карбонатных толщах	138,9	56,8	13,6	11,8	594
ОАО «Боксит Тимана»						
Вежаю-Ворыквинское (Республика Коми)	Полигенный	113,1	3,4	8,1	6,2	1879
ОАО «Северо-Онежский бокситовый рудник»						
Иксинское (Беловодская залежь, Западный участок) (Архангельская обл.)	Осадочный в терригенных толщах	257,2	-	17,8	3,1	391
Нераспределенный фонд						
Висловское (Белгородская обл.)	Латеритный	153,4	49	14	6	



Динамика добычи бокситов и прироста их запасов в результате ГРП в 2000-2009 гг., тыс.т

запасов в результате ГРП в 2000-2009 гг., тыс.т
 динамика добычи бокситов и прироста их



Производство первичного алюминия в субъектах РФ в 2009 г., тыс.т

в субъектах РФ в 2009 г., тыс.т
 производство первичного алюминия

субъекты РФ

Структура алюминиевой промышленности Российской Федерации в 2009 г.



Динамика производства, внутреннего потребления первичного алюминия и экспорта необработанного алюминия в 2000-2009 гг., млн т

МЕДЬ

Основные месторождения

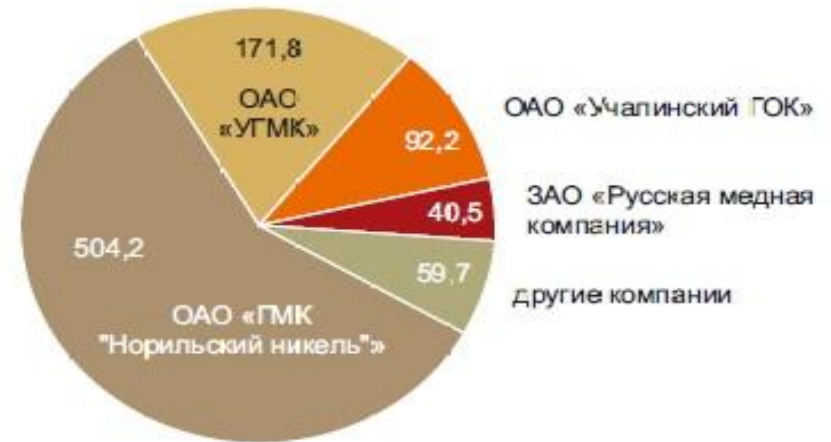
Недропользователь, месторождение	Геолого- промышленный тип	Запасы, тыс.т		Доля в балансо- вых запасах РФ, %	Содержание меди в запасах А+В+С ₁ , %	Добыча в 2009 г., тыс.т
		А+В+С ₁	С ₂			
ОАО «ГМК "Норильский никель"»						
Октябрьское (Красноярский край)	Сульфидный медно- никелевый	15239,9	5761,4	23,6	1,7	403,9
Талнахское (Красноярский край)	Сульфидный медно- никелевый	7949,8	2802	12,1	1,12	66,4
ОАО «Михайловский ГОК»						
Удоканское (Забайкальский край)	Медистые песчаники	14434,6	5519,6	22,4	1,56	0
ОАО «Гайский ГОК»						
Гайское (Оренбургская обл.)	Медно- колчеданный	4691,1	478,5	5,8	1,3	64,1
ООО «ГРК "Быстринское"»						
Быстринское (Забайкальский край)	Медно- скарновый	1717,5	355,9	2,3	0,78	0
ОАО «Башкирская медь»						
Подольское (Республика Башкортостан)	Медно- колчеданный	1701,3	16,7	1,9	2,11	0
Юбилейное (Республика Башкортостан)	Медноколчеданный	1465,5	47,2	1,7	1,74	27
ОАО «Святогор»						
Волковское (часть) (Свердловская обл.)	Ванадиево- железо-медный	100,4		0,1	0,86	7,5
Нераспределенный фонд						
Волковское (Свердловская обл.)	Ванадиево- железо-медный	1524,3	153,4	1,9	0,63	-

ДОБЫЧА МЕДИ



Динамика добычи меди* и прироста ее запасов в результате ГРП в 2001-2009 гг., тыс.т

*с учетом извлеченной из руд техногенных месторождений



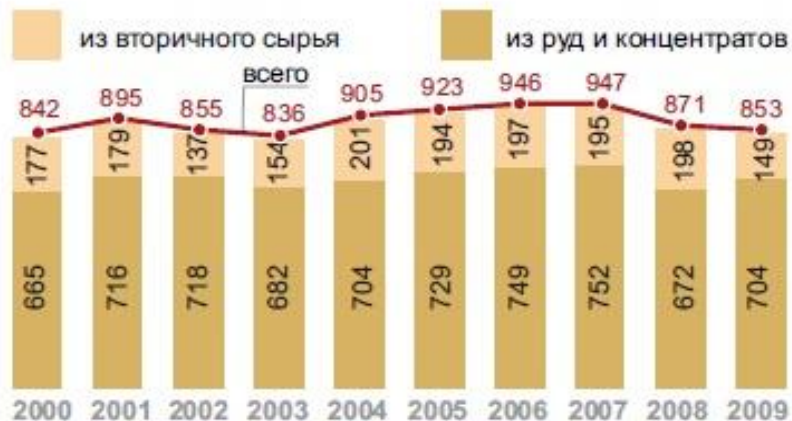
Добыча меди российскими компаниями в 2009 г., тыс.т

в 2009 г. тыс.т

Добыча меди российскими компаниями

Динамика добычи меди* и прироста ее запасов в результате ГРП в 2001-2009 гг., тыс.т

ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ МЕДИ



Динамика производства рафинированной меди в 2000-2009 гг., тыс.т



Динамика потребления рафинированной меди в России и ее экспорта в 2000-2009 гг., тыс.т

ТИТАН

Основные месторождения

Недропользователь, месторождение	Геолого- промышленный тип	Запасы, тыс.т TiO ₂		Доля в балансо- вых запасах РФ, %	Содержа- ние TiO ₂	Добыча в 2009 г., тыс.т TiO ₂
		A+B+C ₁	C ₂			
ОАО «Ярегская нефтетитановая компания», ОАО «Ярега Руда»						
Ярегское (Респ. Коми)	Лейкоксен- кварцевые нефтеносные песчаники	66830	211824	51,6	10,44%	0
ООО «ГРК "Гремяха "»						
Юго-Восточная Гремяха (Мурманская область)	Титаномагнетит- ильменитовый	39664	10130	9,2	8,6%	0
ООО «Медведевский ГОК»						
Медведевское (Челябинская обл.)	Ильменит- титаномагне- титовый	20686	9523	5,6	7,03%	0
ОАО «Забайкалстальинвест»						
Чинейское (Забайкальский край)	Титаномагне- титовый	30318	29576	11,1	6,53%	0
ООО «ГПК "Титан"», ООО «ГРК "Титан"»						
Центральное (Тамбовская обл.)	Россыпной циркон-рутил- ильменитовый	6396	0	1,2	24,06 кг/ куб.м	0
Нераспределенный фонд						
Кручининское (Забайкальский край)	Апатит-ильменит- титаномагне- титовый	24790	25229	9,3	8,39%	-

ПРОИЗВОДСТВО И СПРОС

- **2009 г. :**
- **85 тыс.т** диоксида титана в рудах;
- **5 тыс.т**- извлечено в концентраты.
- РФ -**3 место** после КНР и Японии по мировому производству губчатого титана.

Россия –
80% титановой продукции
мировым аэрокосмическим
компаниям!

НИКЕЛ

ь

ПО КОЛИЧЕСТВУ ЗАПАСОВ

Россия – *2 место* после
Австралии-14% мировых запасов

ВНУТРЕННЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ

Не > 25-27 тыс.т – не > 2% мирового

ИМПОРТ НИКЕЛЯ В РОССИЮ

Не > 1 тыс.т, но в 2009 г. -7,3 тыс.т.

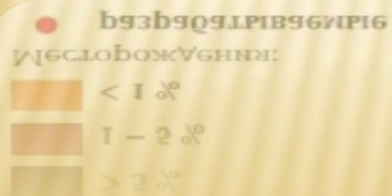
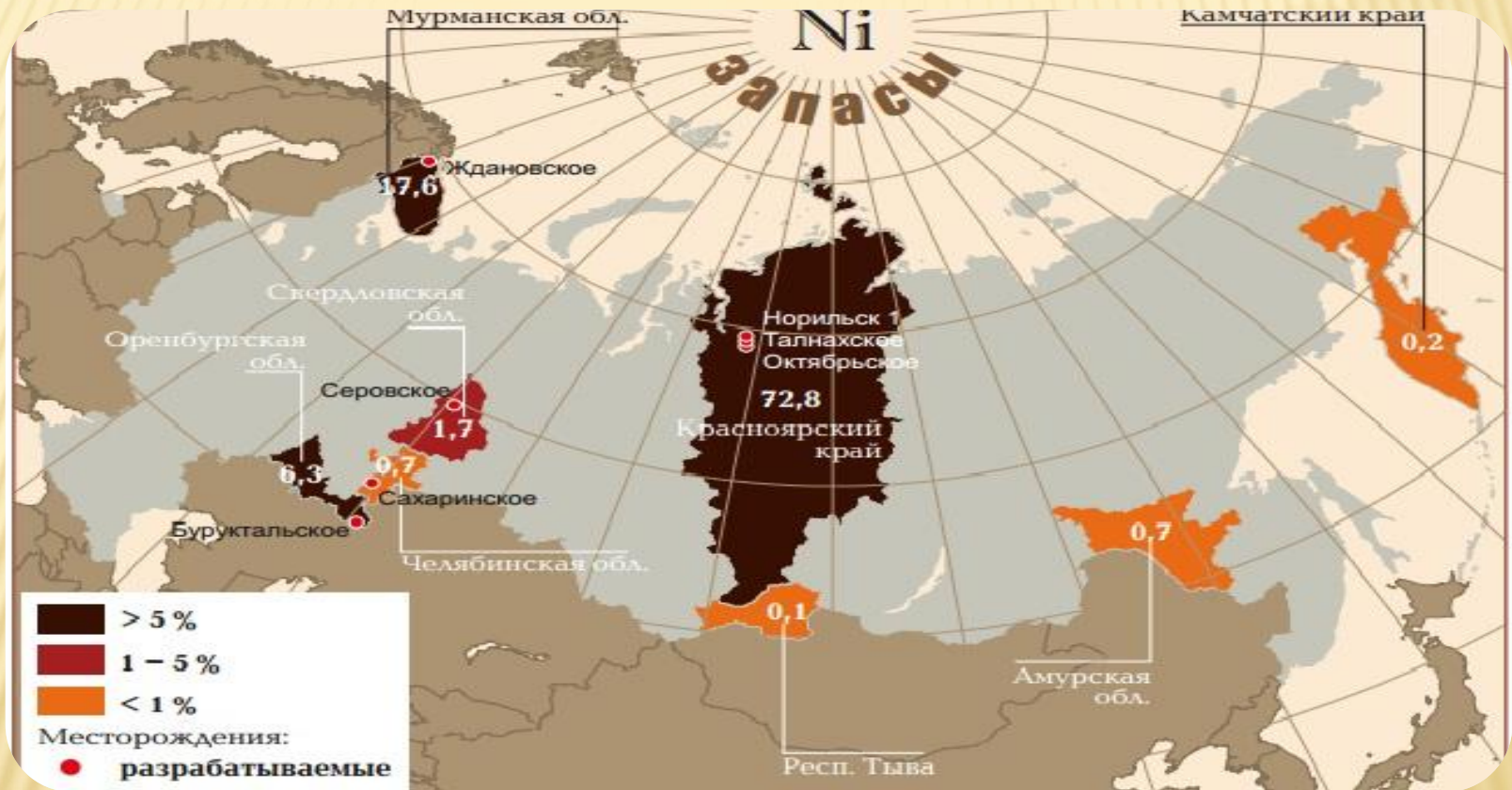


Никелевый завод. Разлив никелевых анодов.

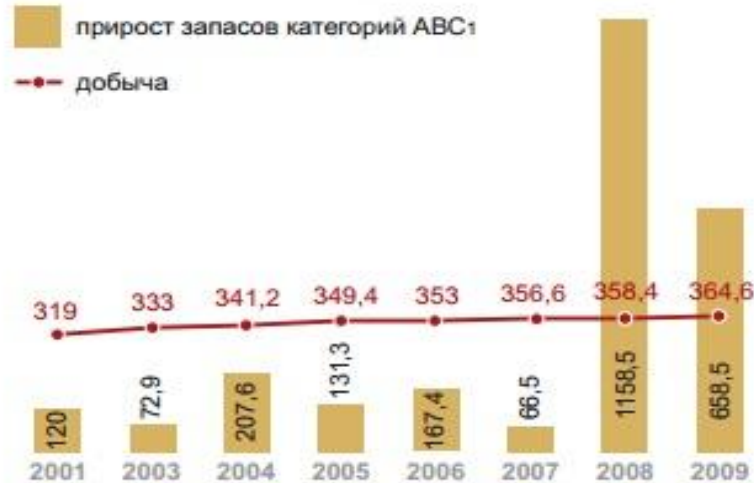
Никелевый завод. Разлив никелевых анодов.



МЕСТОРОЖДЕНИЯ

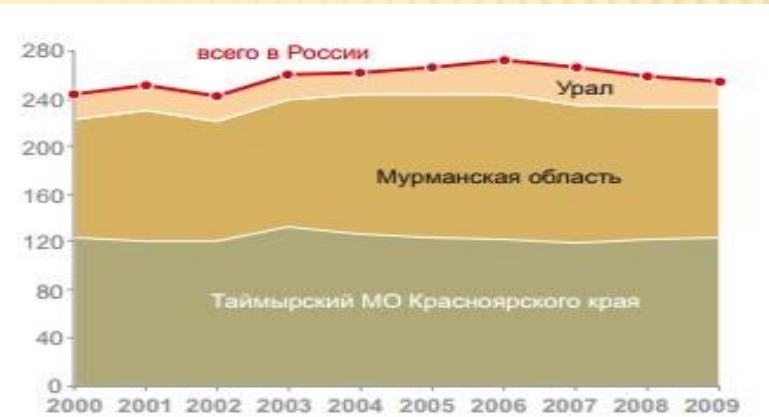


ДОБЫЧА И ПРОИЗВОДСТВО

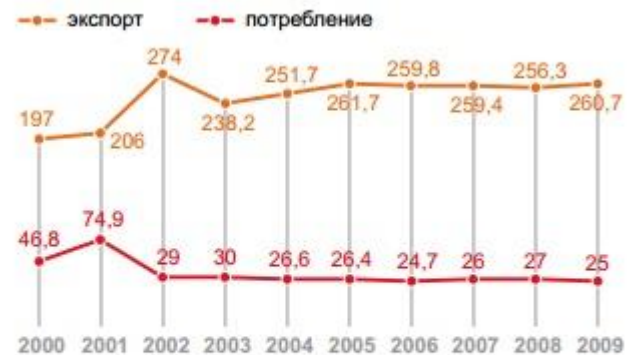


Динамика добычи никеля и прироста его запасов в результате ГРР в 2001-2009 гг., тыс.т

В 2001-2009 гг. тыс.т
 его запасов в результате ГРР
 Динамика добычи никеля и прироста



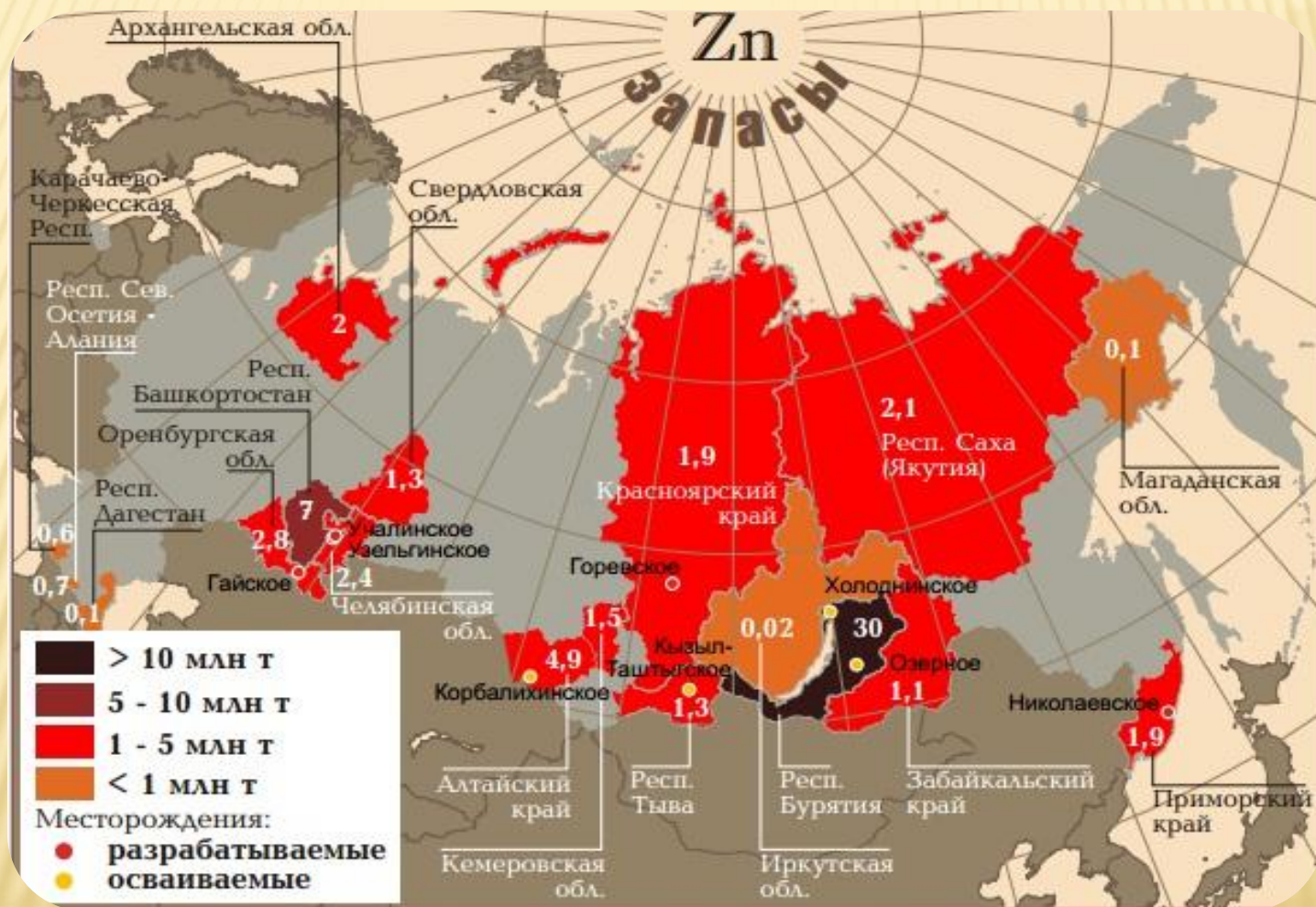
Динамика производства первичного никеля в регионах России в 2000-2009 гг., тыс.т



Динамика экспорта никеля из России и его внутреннего потребления в 2000-2009 гг., тыс.т

ЦИНК

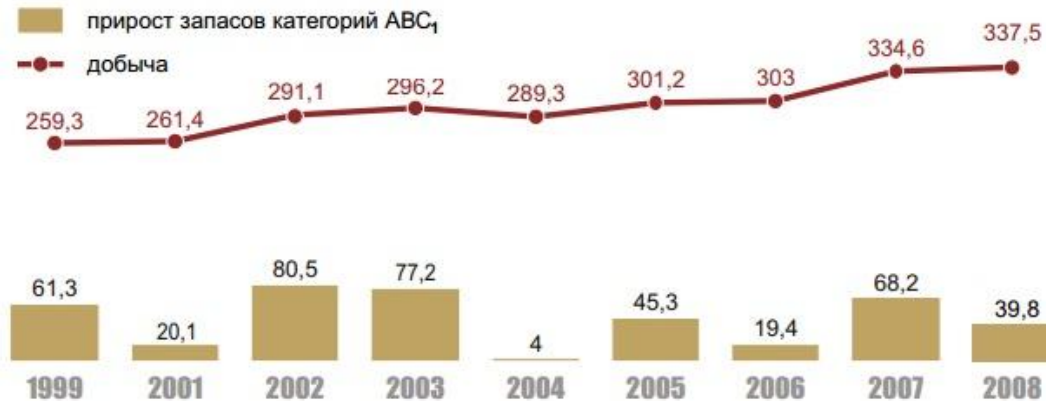
МЕСТОРОЖДЕНИЯ



● осваиваемые
● разрабатываемые
Месторождения:
■ < 1 млн т
■ > 1 млн т

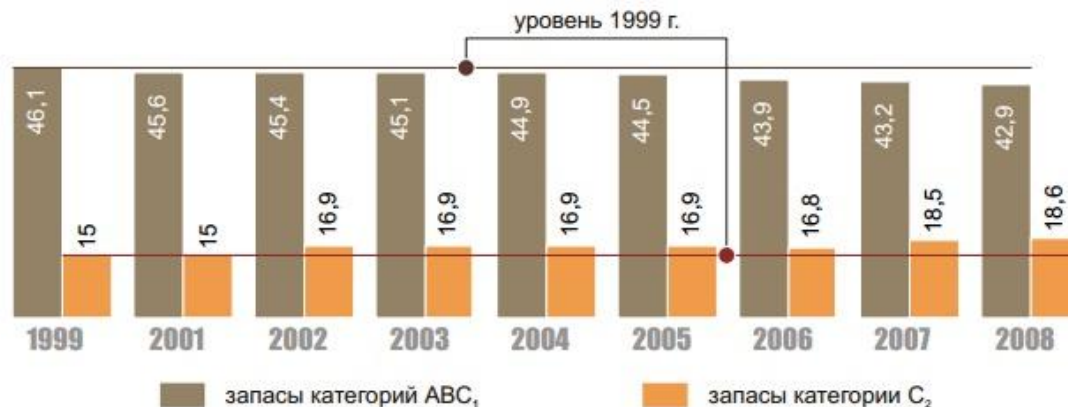
ДОБЫЧА ЦИНКА

СОСТОЯНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Динамика добычи цинка и прироста его запасов в результате ГРР в 1999-2008 г., тыс.т

В 1999-2008 гг. уровень добычи цинка в России составил 18,6 млн т.

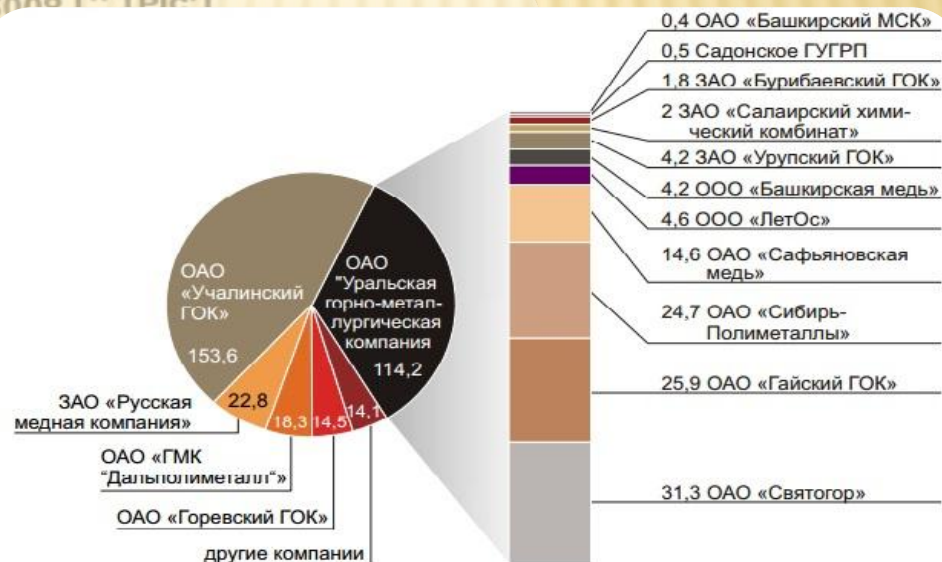


Динамика движения запасов цинка в 1999-2008 гг., млн т

ДОБЫЧА ЦИНКА: СУБЪЕКТЫ И КОМПАНИИ



Добыча цинка в субъектах РФ в 2008 г., тыс.т



Добыча цинка российскими горнодобывающими компаниями в 2008 г., тыс.т

ОЦЕНКА ВКЛАДА ВЕДУЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦМ РФ В ОБЩЕМИРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ЭКСПОРТ СООТВ. ПРОДУКЦИИ

АЛЮМИНИЙ

"Российский алюминий" и компания
RUSAL

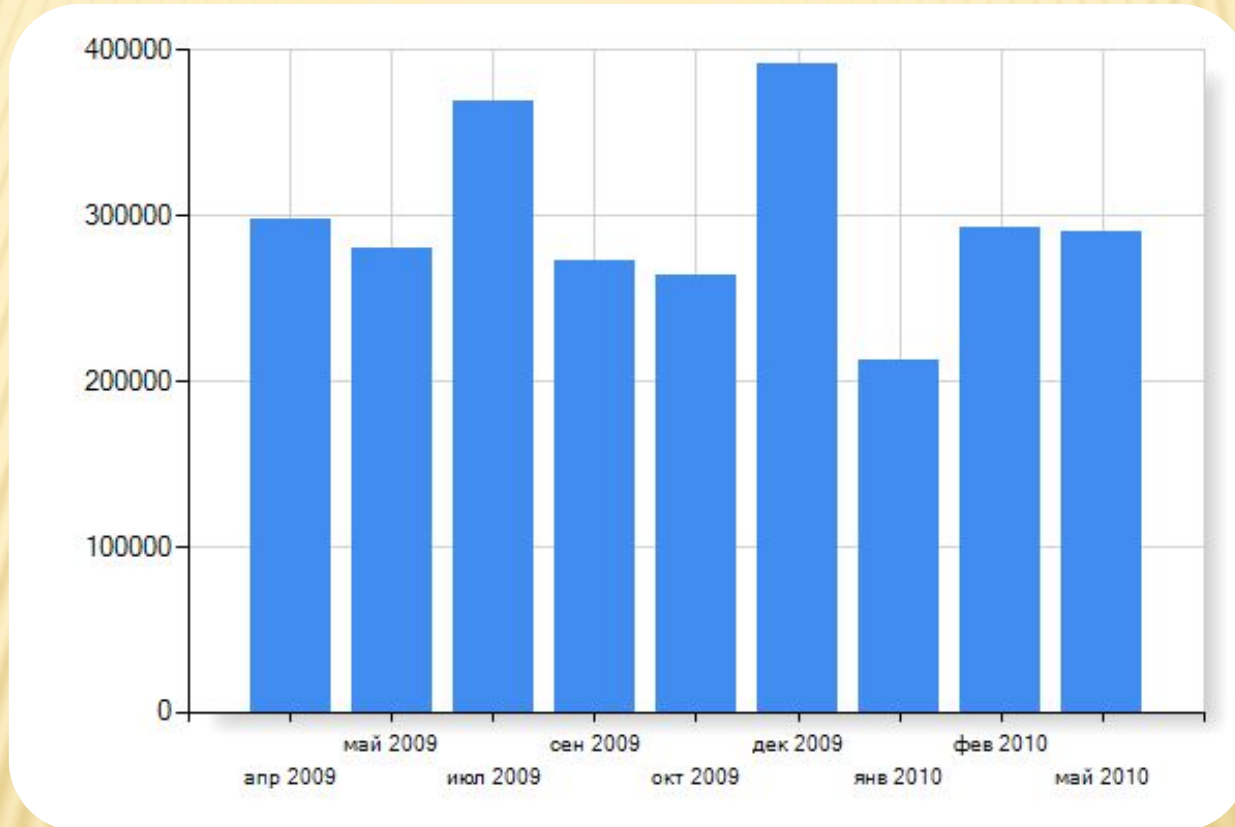


2008 г. -11% мирового производства
алюминия (4,4 милл.тонн).

СОСТАВ:

3 предприятия добывающих бокситы
16 алюминиевых заводов
11 комбинатов по производству глинозема.

ЭКСПОРТ. АЛЮМИНИЙ НЕОБРАБОТАННЫЙ, ТОНН (РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ)



0
100000
200000
300000
400000

апр 2009 май 2009 июл 2009 сен 2009 окт 2009 дек 2009 янв 2010 фев 2010 май 2010

МЕДЬ

□ ГМК "Норильский никель"

□ ОАО «Уральская горно-металлургическая компания»

90%

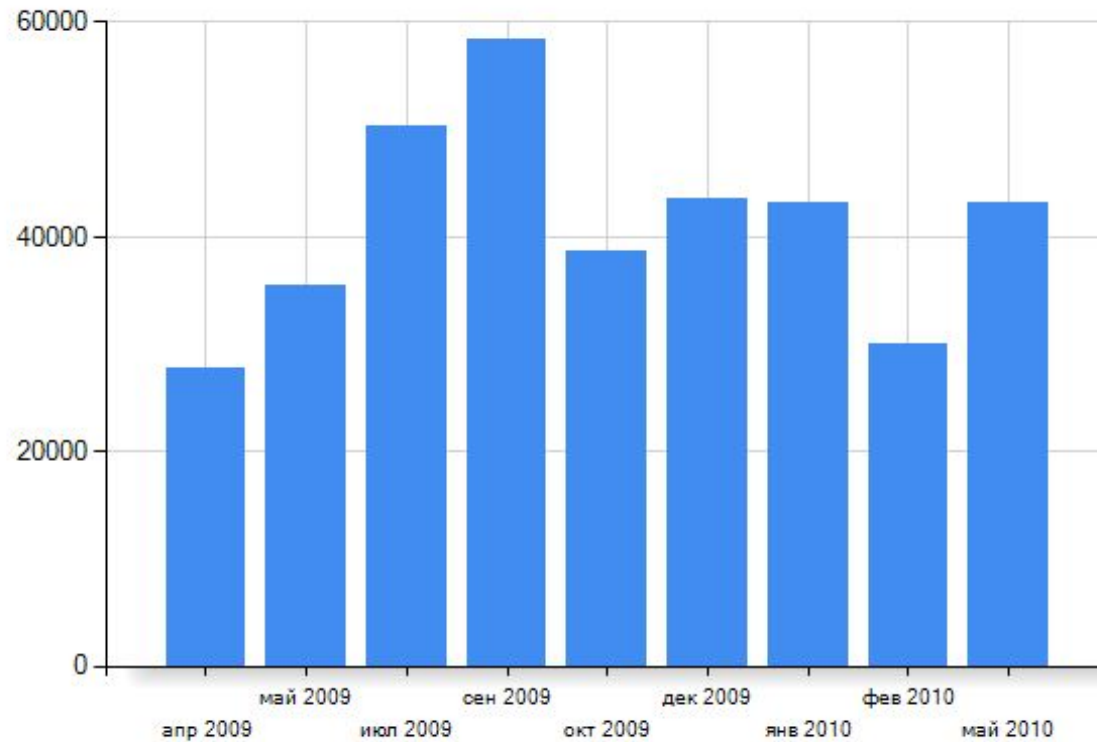
...производства меди в РФ

□ Кыштымский
медэлектrolитный завод
(Урал)

10%

**Россия в мировом производстве меди -
< 5%**

ЭКСПОРТ. МЕДЬ РАФИНИРОВАННАЯ, ТОНН (РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ)

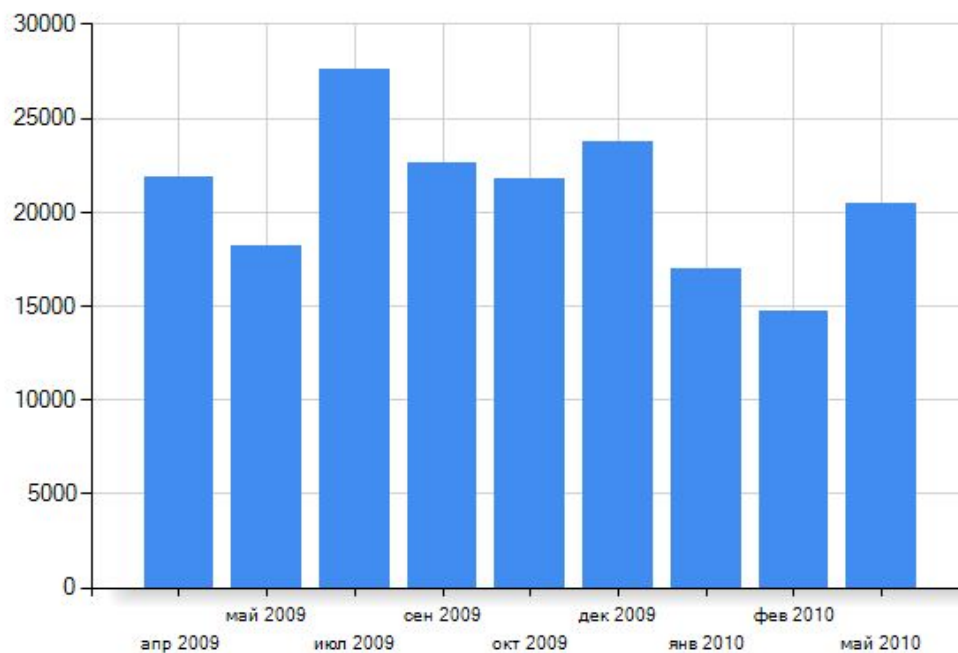


НИКЕЛ

Ъ

**НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ: 90% металлического никеля
РФ.**

**ЭКСПОРТ. НИКЕЛЬ НЕОБРАБОТАННЫЙ, ТОНН
(РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ)**



ЦИНК

В РОССИИ ДЕЙСТВУЮТ 3 ЦИНКОВЫХ ЗАВОДА:

ЮЖНЫЙ УРАЛ: ЧЕЛЯБИНСКИЙ ЭЛЕКТРОЛИТНЫЙ ЦИНКОВЫЙ ЗАВОД (ЧЭЦЗ):

80% производимого используется на территории страны.

КАВКАЗ: ОАО «ЭЛЕКТРОЦИНК»
Продукция отправляется на экспорт
производство вдвое меньше ЧЭЦЗ

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ: ОАО «БЕЛОВСКИЙ ЦИНКОВЫЙ ЗАВОД» :
Полное взаимодействие с ЧЭЦЗ



ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЦМ РФ

НА ДОЛЮ РОССИЙСКОЙ МЕТАЛЛУРГИИ ПРИХОДИТСЯ

- **> 5 %** мирового производства стали
- **11 %** алюминия
- **21 %** никеля
- **27,7 %** титана
- Около **10%** оборота международной торговли металлопродукцией

Доля металлургии в структуре занятости в промышленности :

□ **в 1,5 раза ↑**

в структуре доходов

промышленности :

□ **в 6,5 раз. ↑**

За последние 15 лет*

ВНЕШНИЕ ФАКТОРЫ, СДЕРЖИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ МЕТАЛЛУРГИИ РФ



недостаточная востребованность металлопродукции на внутреннем рынке : низкая емкость отраслей



высокие объемы российского импорта машин, оборудования;



мировой рост цен на энергоносители;



резкое усиление экспансии Китая и стран азиатского региона;



негативные последствия вступления России в ВТО для основных металлопотребляющих отраслей, замедление темпов их роста.

ПРОГНОЗЫ МЭРТ

ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ, ЧТО БУДЕТ ДОСТИГНУТО

- **1. Снижение ресурсоемкости:**
- сокращение расхода стали на тонну проката – до 1,1 т;
- снижение расхода концентратов тяжелых цветных металлов на тонну готовой продукции – до 1,02 т (в пересчете на металл);
- снижение энергоемкости металлургического передела в 2015 г. – на 10-12%, в 2020 г. – на 15-17%; горнорудного передела в 2015 г. – на 8-10%, в 2020 г. – на 14-17%;
- **2. Высвобождение до 70 тыс. промышленных работников в 2010 г., в 2020 г. – до 200 тыс.чел. по сравнению с численностью в 2005 г.**

ФАКТОРЫ РОСТА

Вид деятельности	Факторы роста (инерционный вариант)	Дополнительные факторы роста (инновационный вариант)
Производство цветных металлов	Рост экспортных поставок первичных металлов. Умеренный рост внутреннего потребления.	Расширение сырьевой базы. Новое строительство и модернизация производства цветных металлов, увеличивающая предложение их качественных видов. Расширение экспортных поставок продукции повышенной технологической готовности. Повышение спроса со стороны отраслей – потребителей цветных металлов (строительство, машиностроение и др.).

2008-2020ГГ:

- строительство **Тайшетского** и **Богучарского** алюминиевых заводов мощностью до 700 тыс.т алюминия;
- модернизация действующих мощностей с увеличением производства на 300 тыс.т. на **Братском, Богословском, Иркутском** и др. алюминиевых заводах;
- освоение мощностей Хакасского алюминиевого завода (300 тыс.т.);
- освоение новых, небольших уральских месторождений и месторождений **меди Казахстана**

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

1. Информационно-аналитический центр «МИНЕРАЛ». Состояние и использование минерально-сырьевых ресурсов РФ [Текст] // «Медь»-2010г.
2. Информационно-аналитический центр «МИНЕРАЛ». Состояние и использование минерально-сырьевых ресурсов РФ [Текст] // «Цинк»-2010г.
3. Информационно-аналитический центр «МИНЕРАЛ». Состояние и использование минерально-сырьевых ресурсов РФ [Текст] // «Никель»-2010г.
4. Информационно-аналитический центр «МИНЕРАЛ». Состояние и использование минерально-сырьевых ресурсов РФ [Текст] // «Аллюминий»-2010г.
5. Информационно-аналитический центр «МИНЕРАЛ». Состояние и использование минерально-сырьевых ресурсов РФ [Текст] // «Титан»-2010г.
6. С нашим государством не приходится тужить... [Текст]// Универсальный промышленный журнал "Уральский рынок металлов» № 3-4 (156-157) 2011 г.
7. Чернякова Н. Запас прочности? Обзор никелевой промышленности [Текст]// РЦБ архив
8. Черашев Д.В. Цинковая промышленность мира [Текст]// «География» МГУ им. Ломоносова/2003г. , сентябрь-№16
9. Смирнов В., Иванов П. Титану приказано выжить за счёт западных инвестиций// «Коммерсантъ» 08-08-95-№142
10. Федеральный портал protown.ru [Электронный ресурс] www.protown.ru/information/hidden/4487.html
11. Экспортный потенциал отечественной промышленности [Текст]// «Экономика России 21 век»-№17