



**ИнфоМайн** 

**исследовательская группа**

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

---

# Обзор рынка редкоземельных элементов в СНГ

*Издание 7-е  
дополненное и переработанное*

*Демонстрационная версия*

**Москва  
апрель, 2011**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Аннотация.....</b>	<b>9</b>
<b>Введение .....</b>	<b>11</b>
<b>1. Краткая характеристика мирового рынка РЗЭ в 2002-2010 гг. ....</b>	<b>12</b>
<b>2. Минерально-сырьевая база редкоземельных элементов в странах СНГ .....</b>	<b>22</b>
Россия.....	23
Киргизстан.....	28
Украина.....	29
Казахстан .....	29
Потенциальные запасы РЗЭ в СНГ .....	30
<b>3. Проекты на территории СНГ, связанные с переработкой редкоземельного сырья.....</b>	<b>33</b>
Томторский проект .....	33
Проект по переработке руд апатит-нефелиновых руд.....	34
Хибинской группы.....	34
Проект по переработке техногенного сырья.....	36
<b>4. Добыча и обогащение руд, содержащих РЗЭ в 1997-2010 гг.....</b>	<b>38</b>
ООО «Ловозерский горно-обогатительный комбинат» (Россия).....	38
АО «Киргизский химико-металлургический завод» (Кыргызстан).....	43
Прикаспийский ГМК (Казахстан).....	44
Другие предприятия .....	44
<b>5. Производство редкоземельной продукции в СНГ и Эстонии.....</b>	<b>45</b>
5.1. Динамика производства редкоземельной продукции и ее номенклатура в 2002-2010 гг. ....	45
5.2. Современное состояние предприятий-производителей РЗЭ продукции в СНГ .....	48
ОАО «Соликамский магниевый завод» (Россия).....	48
AS Silmet (Эстония).....	53
ТОО «Иртышская редкоземельная компания» (Казахстан) .....	57
АО «Киргизский химико-металлургический завод» (Кыргызстан).....	61
ОАО «Московский завод полиметаллов» (Россия).....	64
ОАО «Сибирский химический комбинат» (Россия).....	64
ОАО «Чепецкий механический завод» (Россия).....	65
ОАО «Уралредмет» (Россия).....	65
ОАО «Опытный химико-металлургический завод Гиредмет» (Россия).....	67

<b>6. Экспорт-импорт редкоземельной продукции СНГ в 1997-2010 гг.....</b>	<b>68</b>
Россия.....	68
Казахстан .....	83
Украина.....	86
Другие страны СНГ .....	87
<b>7. Потребление редкоземельной продукции в России в 2000-2010 гг. ....</b>	<b>88</b>
7.1. Области потребления РЗЭ в России .....	93
<i>Производство изделий из стекла, оптики и выпуск люминофоров.....</i>	<i>93</i>
<i>Катализаторы для нефтепереработки .....</i>	<i>98</i>
<i>Производство автокатализаторов.....</i>	<i>101</i>
<i>Катализаторы для производства каучука.....</i>	<i>107</i>
<i>Металлургия .....</i>	<i>109</i>
<i>Производство редкоземельных магнитов.....</i>	<i>112</i>
<i>Выращивание кристаллов .....</i>	<i>113</i>
<i>Ядерная энергетика.....</i>	<i>113</i>
<b>8. Прогноз производства и потребления РЗЭ в России/СНГ до 2020 г... </b>	<b>115</b>
<b><i>Приложение 1</i> Качество основных редкоземельных продуктов AS Silmet .....</b>	<b>118</b>
<b><i>Приложение 2: Адресная книга основных предприятий - производителей и потребителей продукции из РЗЭ в СНГ .....</i></b>	<b>123</b>

## СПИСОК ТАБЛИЦ

- Таблица 1: Мировые запасы РЗЭ (тыс. т) и производство (т) (в пересчете на оксиды) в 2002-2010 гг.
- Таблица 2: Проекты по добыче редкоземельного сырья в мире (вне Китая)
- Таблица 3: Использование различных РЗЭ при производстве продукции, %
- Таблица 4: Среднегодовые цены (спот) на оксиды редкоземельных элементов китайских производителей на азиатском рынке в 2006-2010 гг., FOB, долл/кг
- Таблица 5: Характеристика основных месторождения РЗЭ в СНГ
- Таблица 6: Распределение оксидов РЗЭ в промышленных минералах и различных видах сырья, %
- Таблица 7: Распределение РЗЭ в рудах Томторского месторождения, %
- Таблица 8: Показатели деятельности ООО «Ловозерский ГОК»
- Таблица 9: Объемы производства РЗЭ в СНГ (в пересчете на оксиды) в 1999-2010 гг.\* т
- Таблица 10: Номенклатура РЗЭ продукции на предприятиях бывшего СССР
- Таблица 11: Характеристика карбонатов ОАО «СМЗ»
- Таблица 12: Финансовые показатели работы ОАО «Соликамский магниевый завод» в 2001-2010 гг., млн руб
- Таблица 13: Номенклатура и характеристика продукции производства РЗЭ ТОО «Иртышская редкоземельная компания»
- Таблица 14: Требования к качеству нитратов производства РЗЭ ИПЗК
- Таблица 15: Экспорт соединений РЗЭ из России (код 2846) по странам в 1999-2010 гг., т (в натуральном выражении)
- Таблица 16: Импорт соединений РЗЭ в Россию по странам в 1999-2010 гг., т (в натуральном выражении)
- Таблица 17: Компании-поставщики в Россию соединений РЗЭ в 2004-2010 гг, т
- Таблица 18: Структура поставок соединений РЗЭ по видам продукции в 2007-2010 гг., %
- Таблица 19: Цены на соединения РЗЭ различных поставщиков в Россию в 2004-2010 гг., долл/т
- Таблица 20: Экспорт редкоземельных металлов из России по странам в 1999-2010 гг., кг
- Таблица 21: Импорт редкоземельных металлов и сплавов в Россию по странам в 1999-2010 гг., кг
- Таблица 22: Компании-поставщики редкоземельных металлов и сплавов в Россию в 2007-2010 гг., кг
- Таблица 23: Цены на экспортируемые в Россию редкоземельные металлы и сплавы 2004-2010 гг, долл/т
- Таблица 24: Экспорт из Казахстана соединений РЗЭ (т и тыс. долл) и цены на них (тыс. долл/т) в 2001-2010 гг
- Таблица 25: Импорт соединений РЗЭ Украиной по странам (2001-2010 гг.), т

- Таблица 26: Баланс производства-потребления РЗЭ (в пересчете на оксиды) в России в 2000-2010 гг., тыс. т
- Таблица 27: Основные предприятия-потребители соединений РЗЭ (в пересчете на оксиды) в России в 2004-2007 гг., т (без учета трейдеров)
- Таблица 28: Показатели качества полирующих порошков производства ОАО «Чепецкий механический завод»
- Таблица 29: Технические характеристики антистоксовых люминофоров производства ЗАО НПФ «Люминофор»
- Таблица 30: Технические характеристики катализаторов нефтепереработки, производимых ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ»
- Таблица 31: Объемы российского импорта соединений РЗЭ ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» и ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ» в 2001-2010 гг., т
- Таблица 32: Типовой состав редкоземельной лигатуры ОАО «Ключевский завод ферросплавов»
- Таблица 33: Состав модификаторов (лигатур) на железной основе производства ООО ««Комплексные модификаторы»
- Таблица 34: Прогноз потребности в РЗМ атомной энергетики России до 2050 г., т

## СПИСОК РИСУНКОВ

- Рисунок 1: Экспорт Китаем соединений РЗЭ и металлов (2005-2009 гг.), тыс. т
- Рисунок 2: Экспорт Китаем редкоземельной продукции (тыс. т и млн долларов) и уровень квот (2005-2010 гг.), тыс.т
- Рисунок 3: Структура мирового потребления РЗЭ (в пересчете на оксиды, в натуральном выражении),%
- Рисунок 4: Структура мирового потребления РЗЭ (в пересчете на оксиды, в стоимостном выражении),%
- Рисунок 5: Импорт Японией соединений РЗЭ и редкоземельных металлов в 2006-2010 гг., тыс. т
- Рисунок 6: Производство РЗЭ в лопаритовом концентрате ООО «Ловозерский ГОК» в 1997-2010 гг., тыс. т
- Рисунок 7: Динамика поставок на ОАО «СМЗ» лопаритового концентрата в 1999-2010, тыс. т
- Рисунок 8: Динамика производства\* редкоземельной продукции ОАО «Соликамский магниевый завод» в 1993-2010 гг., (в пересчете на оксиды), т
- Рисунок 9: Распределение поставок карбонатов РЗЭ СМЗ по импортерам (2006-2010 гг.), %
- Рисунок 10: Динамика импорта AS Silmet плава хлоридов и карбонатов РЗЭ с ОАО «Соликамский магниевый завод» в 1997-2010 гг., т
- Рисунок 11: Динамика эстонского экспорта РЗЭ соединений AS Silmet в Россию в 1997-2010 гг., т
- Рисунок 12: Динамика эстонского экспорта соединений РЗЭ AS Silmet в 2006-2010 гг., тыс. т
- Рисунок 13: Динамика импортных поставок соединений РЗЭ ТОО «Иртышская редкоземельная компания» в 2004-2010 гг., т
- Рисунок 14: Динамика производства РЗЭ ТОО «Иртышская редкоземельная компания» в 1997-2010 гг. (в пересчете на оксиды), т
- Рисунок 15: Динамика экспортных поставок соединений РЗЭ ТОО «Иртышская редкоземельная компания» в 2004-2010 гг., т
- Рисунок 16: Динамика выпуска редкоземельной продукции АО «Киргизский химико-металлургический завод» в 1999-2010 гг., т
- Рисунок 17: Динамика поставок РЗЭ из Киргизстана на российский рынок и цены на них в 2004-2007 гг., т и \$ тыс./т
- Рисунок 18: Динамика выпуска товарной продукции ОАО «Уралредмет», млрд руб
- Рисунок 19: Динамика экспорта и импорта соединений РЗЭ ОАО «Уралредмет» в 1998-2004 гг., т
- Рисунок 20: Экспорт и импорт редкоземельных соединений России в 1997-2010 гг., т (в натуральном выражении)
- Рисунок 21: Динамика экспорта соединений РЗЭ из России в 1999-2010 гг., т и млн долл

- Рисунок 22: Динамика импорта соединений РЗЭ в Россию в 1999-2010 гг., т и млн долларов
- Рисунок 23: Динамика экспорта и импорта редкоземельных металлов России в 1999-2010 гг., кг
- Рисунок 24: Динамика экспорта и импорта редкоземельных металлов и сплавов в денежном выражении в 1999-2010 гг., тыс. долларов
- Рисунок 25: Структура импорта РЗМ и сплавов Россией (2007-2010 гг.), %
- Рисунок 26: Структура импорта РЗМ Россией (усредненный срез за 2004-2010 гг.), %
- Рисунок 27: Динамика импорта соединений РЗЭ Казахстаном в 2001-2010 гг., т
- Рисунок 28: Динамика экспорта соединений РЗЭ Казахстаном в 2001-2010 гг., т и тыс. долл
- Рисунок 29: Динамика импорта соединений РЗЭ, редкоземельных металлов и сплавов Украиной в 2001-2010 гг., т и тыс. долларов
- Рисунок 30: Динамика потребления РЗЭ (в пересчете на оксиды) в России в 2000-2010 гг.\*, тыс. т
- Рисунок 31: Структура потребления РЗЭ в России в 2004, 2007 и 2010 гг. (в пересчете на оксиды), %
- Рисунок 32: Структура использования РЗЭ с распределением по оксидам (2010 г.), %
- Рисунок 33: Динамика производства люминофоров ОАО «Уралредмет» в 2000-2007 гг., т
- Рисунок 34: Динамика выпуска люминофоров ЗАО НПФ «Люминофор» в 1999-2009 гг., т
- Рисунок 35: Динамика выпуска катализаторов крекинга ОАО «Газпромнефть-ОНПЗ» и ОАО «Салаватнефтеоргсинтез» в 2002-2010 гг., т
- Рисунок 36: Динамика импорта карбонатов церия ОАО «Уральский электрохимический комбинат» в 2001-2008 гг., т
- Рисунок 37: Динамика выпуска автокатализаторов ОАО «Уральский электрохимический комбинат» в 1998-2010 гг., тыс. штук
- Рисунок 38: Динамика выпуска синтетического каучука марки СКД ОАО «Нижнекамскнефтехим» в 2002-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 39: Прогноз производства РЗЭ (в пересчете на оксиды) в России до 2020 г., тыс. т
- Рисунок 40: Прогноз потребления РЗЭ (в пересчете на оксиды) в России до 2020 г., тыс. т

## Аннотация

Настоящий отчет посвящен исследованию текущего состояния рынка редкоземельных элементов в странах СНГ и прогнозу его развития.

К редкоземельным элементам или металлам (редким землям) относятся иттрий, лантан и 13 элементов группы лантаноидов (церий, празеодим, неодим, самарий, европий, гадолиний, тербий, диспрозий, гольмий, эрбий, тулий, иттербий, лютеций).

Отчет состоит из 8 частей, содержит 124 страницу, в том числе 40 рисунков и 34 таблицы. Данная работа является кабинетным исследованием. В качестве источников информации использовались данные Росстата, Государственного комитета по статистике стран СНГ, Госкомстата Украины, Государственной таможенной службы Украины, Агентства по статистике Республики Казахстан, Федеральной таможенной службы РФ, отраслевой и региональной прессы, годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг, интернет-сайтов предприятий-производителей и потребителей РЗЭ, материалы зарубежных изданий, научно-техническая литература. Также было проведено несколько интервью с экспертами в этой области.

В *первой главе* отчета дана краткая характеристика мирового рынка РЗЭ, приведены данные по мировым запасам, производству (2002-10 гг.), потреблению, а также ценам на отдельные виды РЗЭ в 2006-2010 гг.

Во *второй главе* отчета подробно описывается минерально-сырьевая база РЗЭ в СНГ. Показаны характеристики имеющихся месторождений на территории СНГ (Россия, Казахстан, Киргизия, Украина), приведены данные по потенциальным запасам РЗЭ в СНГ.

*Третья глава* отчета посвящена проектам на территории СНГ, связанным с переработкой редкоземельного сырья. Выделены наиболее перспективные проекты, дана их характеристика.

В *четвертой главе* приведены данные по добыче и обогащению руд, содержащих РЗЭ. Дано подробное описание основных предприятий-производителей данной продукции в странах СНГ, основным из которых является ООО «Ловозерский ГОК».

*Пятая глава* посвящена производству редкоземельной продукции в СНГ. В ней приведена номенклатура редкоземельной продукции в СНГ, дано подробное описание состояния предприятий-производителей редкоземельной продукции, показана динамика их выпуска и поставок.

В *шестой главе* приведены данные по экспорту и импорту РЗЭ Россией в 1997-2010 гг. с распределением по направлениям поставок и видам продукции. Здесь также дана динамика цен на различные виды поставляемых РЗЭ (соединения и металлы). Глава дополнена описанием ситуации внешнеторговых операции с РЗЭ Казахстана, Украины и других стран СНГ.

В *седьмой главе* подробно описывается потребление редкоземельной продукции в России. В этой главе приведена динамика потребления РЗЭ в России (2000-2010 гг.), структура потребления по индивидуальным РЗЭ,



основные предприятия-потребители. Также дана характеристика областей потребления редкоземельной продукции в России.

*Восьмая глава* посвящена прогнозу производства и потреблению редкоземельной продукции в России/СНГ до 2020 года, представлены различные варианты развития ситуации на рынке РЗЭ в России.

В *приложениях* приведены данные о качестве основных редкоземельных продуктов AS Silmet, а также адреса и контактная информация предприятий, выпускающих и потребляющих редкоземельную продукцию.

## Введение

К редкоземельным элементам или металлам (редким землям) относятся иттрий, лантан и 13 элементов группы лантаноидов: церий, празеодим, неодим, самарий, европий, гадолиний, тербий, диспрозий, гольмий, эрбий, тулий, иттербий, лютеций.

Все они обладают близкими свойствами и в природных условиях встречаются совместно. При этом РЗЭ разделяют на 2 группы: цериевая (или легкие) от лантана до неодима и иттриевая – сам иттрий и лантаноиды от самария до лютеция. Среди иттриевых РЗЭ выделяют 3 подгруппы: собственно иттрий, средние РЗЭ (от самария до эрбия) и тяжелые РЗЭ (от тулия до лютеция).

РЗЭ и их соединения обладают комплексом свойств, обеспечивающих их широкое применение в различных областях промышленности. Наиболее важными областями применения РЗЭ являются нефтехимия, электроника, стекольная, керамическая промышленность, металлургия.

Около 30% потребляемых в мире редких земель используется в производстве катализаторов для крекинга нефти, синтеза каучука и полимеров, а также для выпуска каталитических фильтров-нейтрализаторов выхлопных газов автомобилей.

В настоящее время наиболее востребованными являются неодим и диспрозий, благодаря их использованию в постоянных магнитах ( $Nd_2Fe_{14}B$ ), выпуск которых растет также весьма высокими темпами.

Крупнейшей областью использования РЗЭ с точки зрения стоимости является производство люминофоров (крупнейший рынок сбыта иттрия, европия и тербия), которые используются в телевизорах, мониторах компьютеров, компактных лампах.

В производстве полировальных порошков для линз зеркал и электроннолучевых трубок используются соединения церия. Новым рынком стало использование полировальных порошков для механохимической полировки чипов.

Важным рынком сбыта редких земель в индустриально развитых странах является производство промышленной электротехнической и электронной керамики - используемые для телекоммуникации диэлектрические резонаторы, керамические фильтры и многослойные конденсаторы.

Еще одной перспективной сферой использования РЗЭ являются никель-мишметалл-гидридные аккумуляторные батареи. Несмотря на рост спроса на Li-ионные батареи, NiMH батареи смогут конкурировать с ними с точки зрения объемной плотности энергии.

Спрос на РЗЭ в условиях развития высокотехнологических отраслей неуклонно растет, при этом ограничивающие действия Китая, являющегося основным поставщиком редкоземельного сырья на мировой рынок, ведут к его дефициту и необходимости поиска альтернативных источников.

## 1. Краткая характеристика мирового рынка РЗЭ в 2002-2010 гг.

Редкоземельные элементы относительно широко распространены в земной коре, однако при этом редко встречаются в концентрациях, подходящих для их добычи. Основными промышленными минералами-концентраторами РЗЭ являются, главным образом, бастнезит ( $\text{CeCO}_3\text{F}$ , 75% РЗЭ) и монацит ( $\text{CePO}_4$ , 65% РЗЭ). На долю бастнезитовых и монацит-бастнезитовых руд приходится около 80% всех запасов РЗЭ.

Наибольшая часть мировых запасов РЗЭ заключена в месторождениях бастнезита Китая и США, монацитовые месторождения получили распространение в Австралии, Бразилии, КНР, Индии, Малайзии, ЮАР, Шри-Ланке, Таиланде, США. Остальные ресурсы РЗЭ связаны с месторождениями ксенотима, ионно-абсорбционных глин, лопарита, фосфоритов, апатитов, вторичного монацита, эвдиалита и др.

Около 50% всех запасов РЗЭ сосредоточены в бастнезитовых рудах двух месторождений – Bayan Obo (Китай) и Mountain Pass (США). При этом запасы собственно иттрия оцениваются от 0,5 до 1 млн т.

Оценочные данные о запасах РЗЭ (данные USGS) в мире и объемах производства РЗЭ в концентратах (в пересчете на оксиды) представлены в таблице 1.

**Таблица 1: Мировые запасы РЗЭ (тыс. т) и производство (т) в 2002-2010 гг. (в пересчете на оксиды)**

Страна	Запасы, тыс. т	Производство РЗЭ (в пересчете на оксиды) в концентратах, т								
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Бразилия										
Индия										
Китай										
Малайзия										
СНГ										
США										
Тайланд										
Шри Ланка										
Другие страны										
<b>Итого:</b>										

Источник: USGS, ИАЦ «Минерал», СМЗ

Как видно, мировой выпуск РЗЭ в концентратах оценивается в настоящее время на уровне 135 тыс. т, при этом крупнейшим производителем является Китай, на долю которого приходится более 95% мирового производства.

По прогнозу, в 2015 г. китайское производство редких земель составит около 175 тыс. т, что будет соответствовать около 78% их мировой добычи. Выпуск остальных 50 тыс. т должны обеспечить другие страны (США, Австралия, Канада, Казахстан, Россия и др.).

Кроме Китая, ОАО «СМЗ» (Россия) и MolyCorp (США) являются основными, не зависящими от Китая, источниками редкоземельного сырья в

мире. Бывший до недавнего времени альянс СМЗ – Silmet (Эстония) поставил в 2009 г. около 1,9 тыс. т РЗЭ (в пересчете на оксиды), в 2010 г. - 1,5 тыс. т.

Как известно, в начале 1980-х годов в Китае было открыто и освоено уникальное коренное бастнезитовое месторождение Baoyan Obo, запасы в котором оцениваются в 36 млн т оксидов РЗЭ (при содержании 5-6 %), а прогнозные ресурсы - около 100 млн т. В настоящее время оно является основным источником редкоземельного сырья в мире.

В Китае действуют две крупные группы производителей соединений РЗЭ и редкоземельных металлов – Southern Rare Earth Group, объединяющая 7 крупных производителей РЗЭ в провинциях Jiangxi и Guangxi, и Northern Rare Earth Group, объединяющая 10 крупных производителей (провинции Baotou и Sichuan). В южной группе в качестве сырья используются йонно-абсорбционные руды, при этом производятся «тяжелые» РЗМ и металлы средней группы. В северном секторе на базе бастнезитовой руды выпускаются главным образом «легкие» РЗМ.

Крупнейшим производителем РЗЭ является компания Baotou Steel Rare-Earth (Group) High-Tech Co, которая выпускает в настоящее время 65-70 тыс. т РЗЭ (в пересчете на оксиды). Компания заявила о своем намерении в ближайшие 5 лет значительно увеличить добычу ряда РЗЭ.

По словам генерального управляющего компании Чжана Чжуна, к 2015 г. Baotou увеличит добычу РЗЭ для производства магнитов – с 6 до 10 тыс. т в год, для полировальных материалов – с 5 до 10 тыс. т, для выпуска сплавов для гидридных батарей - с 4 до 6 тыс. т.

Подразделение компании во Внутренней Монголии ввела в эксплуатацию 6 складов для хранения редкоземельные концентраты и оксиды. По словам сотрудников Baotou Steel Rare-Earth, в них будет храниться около 300 тыс. т редкоземельных концентратов в течение 5 лет и 80 тыс. т редкоземельных металлов в течение 2 лет.

В провинции Sichuan (Sichuan Rare Earths Group) из бастнезитовых руд производится около 10-15 тыс. т РЗЭ (в пересчете на оксиды), из йонно-абсорбционных руд в провинциях Jiangxi и Guangxi выпускается 45-55 тыс. т РЗЭ (в пересчете на оксиды). По мнению экспертов, именно здесь осуществляется нелегальная и неконтролируемая добыча редкоземельных руд.

Следует отметить, что в начале 2011 г. Китай ввел государственный контроль над 11 рудниками, добывающими руды редкоземельных металлов в рамках программы консолидации отрасли. Согласно Министерству земли и ресурсов Китая, власти намерены укрепить «защиту и обеспечить разумное развитие» сектора и для этого будут контролировать рудники в провинции Jiangxi. Кроме того, в стране отмечается значительное сокращение числа лицензий на добычу редкоземельных руд (со 1000 до 100).

Одновременно происходит укрупнение предприятий. В частности, China Minmetals Nonferrous Metals Co, дочерняя фирма компании China Minmetals Corp., и две базирующиеся в провинции Jiangxi (Цзянси) частные

фирмы - Hongjin Rare Earth и Dingnan Dahua New Material Resources в ноябре 2009 г. образовали компанию China Minmetals Rare Earth. 40% ее акций принадлежит China Minmetals Nonferrous Metals Co.

Новая компания планирует занять одно из лидирующих позиций в производстве РЗМ Китая. В ближайшие 5 лет она инвестирует 2 млрд. юаней (290 млн. долл.) в реструктуризацию предприятий провинции Цзянси. Это позволит расширить перерабатывающие мощности с 8,5 до 13,5 тыс. т РЗЭ (в пересчете на оксиды).

Китайский производитель алюминия - Aluminum Corp. of China (Chinalco) в 2009 г. учредила дочернее предприятие China Rare Metals Rare Earth Company. Она тоже предполагает стать одним из лидеров в отрасли редкоземельных металлов Китая. Также Chinalco планирует приобрести контрольный пакет акций Jiangxi Rare Earth and Rare Metals Tungsten Group. Заявлено, что инвестиции в развитие редкоземельных ресурсов компании Jiangxi составят не менее 10 млрд юаней (1,5 млрд долларов) в ближайшие 3-5 лет.

Было заявлено, что вероятно в мае 2011 г. Китай, вероятно, создаст ассоциацию для решения вопросов по ценообразованию и экспортным квотам на редкоземельные элементы. На данный момент 93 крупные компании, работающие в данной сфере, заявили, что они станут членами планируемой полуофициальной промышленной группы.

Значительный объем произведенной редкоземельной продукции Китай поставляет на экспорт, в основном поставляются соединения РЗЭ, в меньшей степени металлы (рисунок 1). В 2010 г. страна экспортировала 39,8 тыс. т редкоземельной продукции, что на 9,3% ниже уровня 2009 г.

Поставки регулируется квотами Правительства КНР, при этом характерен тренд на ежегодное уменьшение уровня квот. Экспортные квоты снизились - с 65,6 тыс. т (2005 г.) до 30,3 тыс. т в 2010 г. (рисунок 2).

В декабре 2010 г. Министерство торговли КНР опубликовало квоты на экспорт в 1-ой половине 2011 г. Они составили 14,5 тыс. т, что ниже на 35% аналогичного периода 2010 г. Квоту получила 31 компания, включая Sinosteel Group, China Minmetals Non-ferrous Metals и Inner Mongolia Baotou Steel Rare-Earth (Group) Hi-Tech.

Китай резко сократил поставки редкоземельных металлов в Японию, США и страны Европы. Учитывая тенденцию прошлых лет, увеличения экспорта РЗЭ из Китая ожидать не приходится. По мнению экспертов, Китай будет продавать «столько РЗЭ, сколько они хотят продать, и только по тем ценам, по которым они хотят продать, а спрос практически гарантирован».

Дефицит поставок редкоземельного сырья из Китая способствовало активизации деятельности по формированию новых источников РЗЭ в мире. На данный момент работы по модернизации законсервированных рудников ведут Molycorp (США), Lynas (Австралия), Great Western Minerals Group (ЮАР), Avalon Rare Metals (Канада) и др. (таблица 2), однако на их запуск понадобится определенное время.