



НАЦИОНАЛЬНЫЙ КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР
МЕЖДУНАРОДНОГО ДЕЛОВОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Аналитический обзор

ФИНАНСОВЫЕ

И ИНВЕСТИЦИОННЫЕ

РЫНКИ СТРАН

ГЛОБАЛЬНОГО ЮГА

- Стратегические инвестиции в редкоземельные металлы: бизнес-кейсы Индии, Таиланда и Бразилии

Апрель 2025



Уважаемые коллеги!

Наблюдаемый в настоящее время ажиотаж на рынке редкоземельных металлов (РЗМ) связан с развитием технологий и увеличением производства электроники и высокотехнологичных устройств. Тем более, что по прогнозам к 2032 г. объём мирового рынка может вырасти более чем в 1,5 раза до \$10,2 млрд. В то же время, только Китай стал по сути первой и пока единственной страной, сумевшей обеспечить технологический суверенитет в этой стратегической сфере и создать собственную систему производства РЗМ полного цикла. Как показывает опыт новых игроков на рынке производства РЗМ – Индии, Таиланда и Бразилии – для закрепле-

ния глобального лидерства в этой сфере недостаточно иметь только сырьевой потенциал.

Ставшие чрезвычайно популярными сегодня в мировых СМИ редкоземельные металлы (от лат. *terrae rarae* – «редкие земли») – группа из 17 химических элементов. Название «редкоземельные» было дано им в связи с тем, что они сравнительно редко встречаются в земной коре и образуют тугоплавкие, практически не растворимые в воде оксиды (такие оксиды в начале XIX века и ранее назывались «землями»). В то же время по запасам сырья редкоземельные элементы не являются редкими:

по совокупным объёмам они превосходят молибден в 50 раз, а вольфрам – в 165 раз.

В настоящее время РЗМ – благодаря уникальным физическим и химическим свойствам – применяют в разных отраслях промышленности. Неодимовые магниты используют в двигателях электромобилей и гибридных автомобилей, магниты на основе неодима и диспрозия используют в смартфонах, компьютерах, жёстких дисках и лазерах. Гадолиний широко используют в магнитно-резонансной томографии (МРТ), а лантан входит в состав специальных медицинских препаратов. РЗМ входят в состав ветрогенераторов, солнечных панелей и аккумуляторов для электромобилей. Их применяют в системах наведения ракет, лазерных установках, авиастроении и бронетехнике. Они необходимы для производства светодиодов, сверхпроводников, оптических волокон и других инновационных материалов.

Списки лидирующих стран по запасам и фактическому производству РЗМ существенно разнятся. Ведущие страны БРИКС – Китай, Бразилия, Россия и Индия – в совокупности контролируют 71% всех разведанных запасов РЗМ. Мировые лидеры по производству – Китай (68%), США (12%) и Австралия (5%). Появились и новые участники в этой отрасли, такие как Таиланд (2%) и Индия (0,7%) которые нарастили объёмы

производства с 2013 по 2023 гг. в 70 и 9 раз, соответственно. В то же время Бразилия (2-е место по запасам – 18%), увеличив производство с 2013 по 2018 гг. в 4 раза, «уронила» в 2023 г. его объём в 12 раз. Один из главных факторов развития производства РЗМ – помимо запасов сырья, технологий и инноваций – это государственная стратегия по привлечению прямых иностранных инвестиций.

Мы продолжаем отслеживать и выявлять тенденции, чтобы ознакомить читателей с объективной ситуацией в финансовой сфере стран Глобального Юга.

Кирилл Бабаев
Президент НКЦ

Стратегические инвестиции в редкоземельные металлы

С конца XX века – по мере внедрения новых производственных технологий – в мире наблюдается устойчивый спрос на редкоземельные металлы (РЗМ). За последнее десятилетие (2014-2024 гг. объёмы мирового производства РЗМ выросли в 3,5 раза – с 103 до 354 тыс. тонн в год. По данным экспертов, объём рынка редкоземельных металлов будет последовательно расти и в обозримом будущем, и увеличится с нынешних \$6,4 млрд до \$10,2 млрд в 2032 г., при среднегодовом темпе роста на уровне 6,1% в год.

РИС. 1. ПРОГНОЗ РОСТА РЫНКА РЗМ В МИРЕ (2024-2032 ГГ.)



Источник: Statista

Главной движущей силой повышенного спроса станут предпринимаемые различными странами государственные инициативы в отношении РЗМ, которые играют определяющую роль в формировании спроса и предложения, а также в реализации различных инвестиционных стратегий. РЗМ представляют собой группу из 17 химически схожих элементов, которые, вопреки терминологии, относительно распространены в недрах, однако редко встречаются в концентрированных месторождениях. Это обстоятельство делает их экономически ценными и сложными для извлечения, что влияет на инвестиционную политику различных стран и бизнеса.

Сферы конечного применения РЗМ могут быть самые разнообразные и последовательно расширяются – от гибридных двигателей, нефтегазодобывающих платформ до сверхскоростного транспорта на магнитной подушке,

инфракрасной оптики, оптоволоконной электроники, лазеров и вычислительных систем последних поколений. При этом, стоимость РЗМ на мировых рынках существенно варьируется – от €2,8 до €2900 за 1 кг, что является критическим фактором при построении различных инвестиционных стратегий.

Несмотря на разнообразие сырья РЗМ, степень коммерциализации 17 элементов существенно различается. На т.н. «традиционных» рынках применения РЗМ (металлургия, производство стекла, системы освещения), которые охватывают 59% общемирового потребления РЗМ, наиболее востребованными являются экономически доступные церий и лантан, составляющие до 80% сырья в этих секторах промышленности.

ТАБЛ. 1. СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ РЗМ

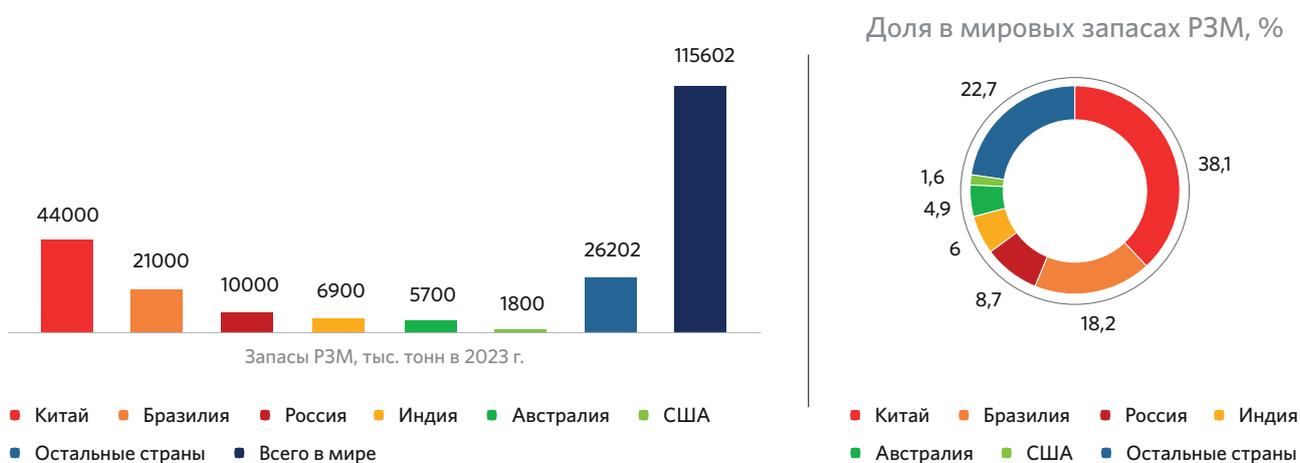
Редкоземельный элемент	Сфера применения	Стоимость (€ за 1 кг)
Скандий	Металлические изоляторы, полупроводники, солнечная энергетика, атомная энергетика, сплавы и керамика	2893
Тербий	Постоянные магниты, люминофоры	1038
Лютеций	Катализаторы в переработке нефти	696
Диспрозий	Постоянные магниты, гибридные двигатели	293
Празеодим	Магниты	85
Неодим	Автокатализаторы, переработка нефти, жёсткие диски для компьютеров, наушники, гибридные двигатели	72
Гольмий	Цветные стекла, лазеры	62
Эрбий	Люминофоры	38
Иттрий	Флуоресцентные лампы, керамика, сплавы металлов	26
Гадолиний	Магниты	25
Европий	Фасный цвет для экранов компьютеров и телевизоров	23
Иттербий	Лазеры, сплавы металлов	12
Самарий	Магниты	10
Церий	Автокатализаторы, переработка нефти, сплавы металлов	3,6
Лантан	Гибридные двигатели, сплавы металлов	2,8
Тулий	Части рентгеновских аппаратов	Данные отсутствуют
Прометий	Атомные батареи, светящиеся краски	Данные отсутствуют

Источник: Institute for Rare Earth and Metals AG

На быстрорастущих, технологичных рынках, включая аккумуляторные сплавы для электромобилей, магниты, керамику, которые охватывают 41% общемирового потребления РЗМ, диспрозий, неозим и празеодим составляют 85% сырья. Стоимость и коммерческая ценность этих элементов РЗМ на мировых рынках в десятки раз выше, что связано с растущим спросом.

Примечательным является тот факт, что списки лидирующих стран по запасам и по фактическому производству редкоземельных металлов существенно разнятся. При этом, мировое доминирование в сфере производства РЗМ также варьировалось и переходило от одной страны к другой. Что касается запасов РЗМ, то ведущие страны БРИКС – Китай, Бразилия, Россия и Индия – в совокупности контролируют 71% всех разведанных запасов редкоземельных металлов, при том что 38% всех мировых запасов сконцентрировано в Китае. В списке лидеров также фигурируют Австралия и США, но с гораздо более скромными показателями: 4,9% и 1,6%, соответственно.

РИС. 2. МИРОВЫЕ ЛИДЕРЫ ПО ЗАПАСАМ РЗМ



Источник: *Statistical Review of World Energy, 2024*

Что касается мирового лидерства по производству РЗМ, то здесь в 1960-1980 гг. сохранялось доминирование США, однако с 1990-х гг. пальма первенства перешла к Китаю. Это было обусловлено ужесточением внутреннего законодательства в США, в связи с введением новых экологических норм (климатическая повестка), а также исчерпанием довольно скромных по сравнению с БРИКС запасами РЗМ в самих США. Кроме того, наращивание производства РЗМ в Китае способствовало снижению цен на эти металлы на мировых рынках. К 2013 г. доминирование Китая было абсолютным – он производил 92% всех РЗМ в мире.

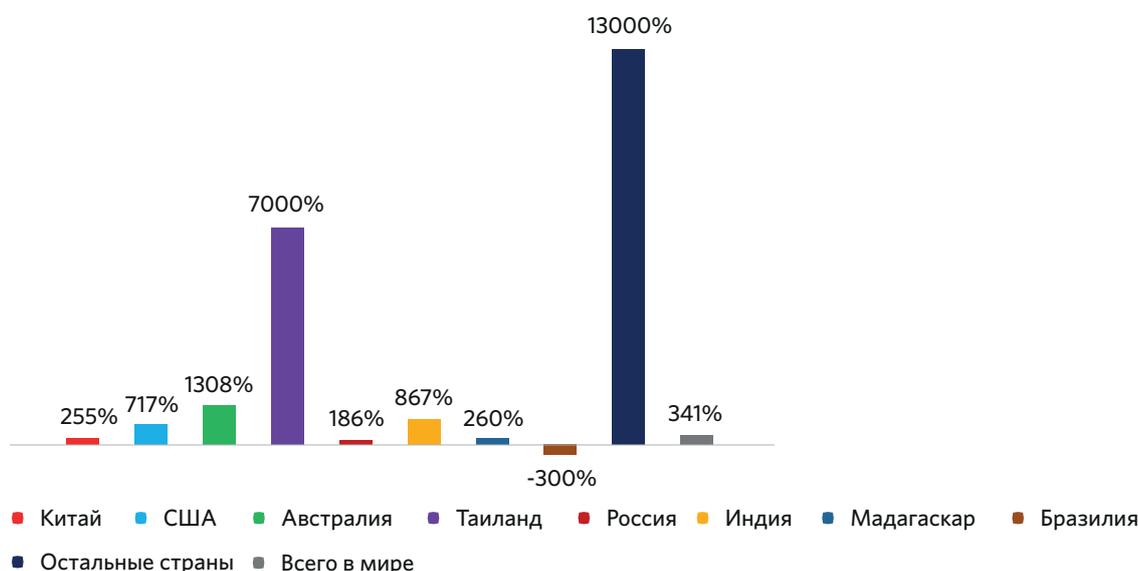
При этом, однако, в последнее десятилетие, другие страны существенно увеличили свое производство, в том числе США – в 7 раз, Австралия – в 13 раз. Появились и новые лидеры в этой отрасли, такие как Таиланд, Мадагаскар и Индия, которые начали с нуля и нарастили объёмы производства с 2013 по 2023 гг. в 70, 26 и 9 раз, соответственно. В итоге, абсолютное лидерство Китая в последнее десятилетие немного пошатнулось, но его доля в мировом производстве РЗМ по-прежнему остается значительной – 68%.

ТАБЛ. 2. МИРОВЫЕ ЛИДЕРЫ ПО ПРОИЗВОДСТВУ РЗМ

Объём производства РЗМ, тыс. тонн	2013 г.	2018 г.	2023 г.
Китай	94	120	240
США	6	18	43
Австралия	1,3	19	17
Таиланд	0,1	1	7
Россия	1,4	2,6	2,6
Индия	0,3	2,1	2,6
Мадагаскар	0	2	2,6
Бразилия	0,3	1,2	0,1
Остальные страны	0,3	26	39
Всего в мире	103,7	191,9	353,9

Источник: *Statistical Review of World Energy, 2024*

РИС. 3. РОСТ ПРОИЗВОДСТВА РЗМ В МИРЕ (2013-2023 ГГ.)



Источник: *Statistical Review of World Energy, 2024*

При этом, несмотря на некоторую утрату позиций в собственно производстве РЗМ, превосходство Китая над конкурентами в сфере переработки и производстве конечной продукции на основе РЗМ по-прежнему остается непоколебимым и составляет 85% и 90%, соответственно. Это означает полноценный контроль Китая всей производственной цепочки РЗМ, включая максимальное извлечение прибыли китайскими компаниями на всех этапах жизненного цикла этой продукции.

Таким образом, несмотря на лидерство Китая и США в глобальном производстве РЗМ (совокупно 80% производства в мире), в последнее десятилетие обозначились следующие тренды:

Во-первых, наблюдается повышенный спрос на РЗМ в мировой экономике, особенно в качестве конечной продукции с высокой добавленной стоимостью в высокотехнологичных областях, таких как металлургия, энергетика, приборостроение. С учётом высокого качества, уникальных свойств и рентабельности РЗМ, с 2010-х гг. происходит коммерческая популяризация этой продукции среди широкого круга пользователей, что ведет к повышению её инвестиционной привлекательности, и реализации различных инвестиционных стратегий на этом треке.

Во-вторых, сравнительный анализ лидеров по запасам и лидеров по производству РЗМ довольно существенно отличаются. Например, такие страны как Россия и Бразилия, входящими вместе с Китаем в тройку лидеров по запасам РЗМ, не являются ведущими лидерами по производству. Это особенно касается Бразилии, производство которой минимальное. Важно понять – насколько такая диспропорция между потенциалом РЗМ и его практической реализацией связана с инвестиционной недооценкой РЗМ на бразильском рынке, и какие существуют барьеры и регулятивные ограничения на пути расширения рынка РЗМ.

В-третьих, на фоне лидерства Китая и США стремительно растет конкуренция среди производителей т.н. «второго эшелона» на рынках редкоземельных металлов, особенно с появлением новых игроков, таких как Таиланд и Индия, которые начали производить РЗМ практически с нуля. Новые лидеры стремятся заимствовать успешные стратегии Китая, в том числе на пути формирования дифференцированной сырьевой базы, вовлечения большого числа компаний и поощрения внутренней конкуренции среди инвесторов за счёт внедрения мер государственной поддержки. При этом, важным залогом успеха китайской модели стало распространение мер господдержки на весь

цикл производства высокотехнологической продукции – от добычи руд редкоземельных металлов до сферы конечного использования РЗМ в электромобилях и возобновляемой энергетике.

В-четвёртых, помимо принимаемых рядом новых лидеров индивидуальных инвестиционных стратегий по стимулированию производства РЗМ, некоторые группы стран формируют альянсы для наращивания совместных усилий на рынке РЗМ в попытке ослабления китайского лидерства и влияния на этом рынке. Например, в 2022 г. США, Канада, Австралия, Республика Корея, Япония и ряд стран Евросоюза объединили свои усилия в рамках Многостороннего партнерства по безопасности минералов в целях создания сырьевых цепочек поставок. Индия впоследствии также вошла в этот альянс.

В-пятых, США как второй на сегодня производитель РЗМ после Китая, намерены активно нарастить инвестиции как на внутреннем рынке, так и на перспективных рынках зарубежных стран, для ослабления доминирования Пекина на рынке РЗМ. На сегодняшний день 70% внутреннего спроса РЗМ для американской экономики удовлетворяется за счёт китайских поставок. С учётом имеющихся ресурсных ограничений внутри страны, особенно по отдельным элементам, США заинтересованы в создании надёжных международных цепочек. Администрация Д. Трампа планирует поддерживать работу в рамках созданного в 2022 г. Международного партнерства по безопасности минералов, особенно пристально изучая перспективы инвестирования на индийском рынке, который удерживает четвёртое место в мире по запасам РЗМ. Одновременно, Вашингтон изучает возможности контроля «новых перспективных рынков освоения РЗМ» – Украина, Демократическая Республика Конго и Гренландия.

Рынок РЗМ Индии

Индийский рынок РЗМ на сегодня является одним из наиболее привлекательных для глобальных инвесторов. Обладая 6% мировых запасов РЗМ, Индия производит всего лишь 0,7% РЗМ в мире, занимая шестое место среди ведущих производителей. Несмотря на впечатляющее увеличение объёмов производства РЗМ более, чем в 8 раз с 2013 года, Индия по-прежнему обладает колоссальным нереализованным потенциалом в этом перспективном секторе, и привлекает значительное внимание международных инвесторов, прежде всего американских.

РИС. 4. ПРОИЗВОДСТВО РЗМ В ИНДИИ (2013-2024 ГГ.)



Источник: *Statistical Review of World Energy, 2024*

С точки зрения инвестиционных интересов, существуют отличные возможности для построения в Индии полноценной, диверсифицированной цепочки добавленной стоимости РЗМ, от добычи сырья до производства конечной продукции. Именно индийский рынок рассматривается сегодня в качестве серьёзной альтернативы для ослабления китайского доминирования на глобальном уровне, поскольку страна обладает большим запасом руд всех 17 элементов, составляющих редкоземельные металлы.

Тем не менее, для реализации поставленных задач Индии требуются значительные инвестиции на всех стадиях развития этой отрасли – от добычи РЗМ до переработки, очистки и производства конечной продукции. На этом пути существуют известные барьеры – недостаток финансирования по линии частных инвесторов, отсутствие доступа к современным технологиям, ноу-хау и оборудованию, а также экологические риски. К последним следует

отнести вредные выбросы токсичного мусора и радиации, а повышенное потребление энергии для добычи, очистки и переработки РЗМ.

Правительство Индии в последние годы приняло пакет мер законодательного и регулятивного характера для поступательного развития отрасли. В частности, в 2023 г. принята поправка к законодательному акту 1957 г. по минералам и шахтам, которая расширяет возможности частного инвестирования в сектор добычи РЗМ и других редких металлов (литий, титан, цирконий), создает условия для приватизации через государственные аукционы минеральных концессий и использования полученных средств для инвестирования в современные индустрии (электроника, аэрокосмическая промышленность, возобновляемая энергетика), внедрение лицензий на добычу РЗМ для привлечения прямых иностранных инвестиций. Также новая поправка де-факто стимулирует поступление современных технологий и оборудования в Индию.



МИНЕРАЛ ИТТЕРБИТ

В целом, несмотря на предпринимаемые правительством шаги, комплексная государственная стратегия по развитию всего жизненного цикла РЗМ с опорой на национальные ресурсы и технологии, включающая взаимосвязанные, долгосрочные задачи, пока отсутствует. Главное, что несмотря на новые законодательные инициативы, сохраняются барьеры, препятствующие эффективной реализации стратегий по привлечению иностранных инвестиций

в сектор РЗМ Индии. В их числе – государственная монополия на разработку РЗМ, сохраняющаяся в Индии за государственной компанией Indian Rare Earth Limited (IREL), а также введенный с 2019 г. запрет на горнодобывающую деятельность на океаническом шельфе, где преимущественно располагаются главные запасы РЗМ Индии. В частности, после введения данного запрета, связанного преимущественно с экологическими рисками, правительство Индии на практике выдало лишь ограниченное количество разрешений (лицензий) частным компаниям на разработку и добычу РЗМ.

Также непонятно, как новые инвестиционные стратегии Нью-Дели на рынке РЗМ могут быть синхронизированы с задачами международного партнёрства, которые помогут выстроить с нуля надёжные цепочки поставок конечной продукции в другие страны по примеру китайской модели. В рамках многостороннего альянса Международного партнерства по безопасности минералов Нью-Дели рассчитывает установить канал по привлечению современных технологий и оборудования. Особое, приоритетное внимание Индия уделяет двустороннему взаимодействию с США и Австралией.

На данном треке стороны пока ограничиваются декларативными заявлениями, однако конкретные перспективы расширенного освоения западными инвесторами ресурсов РЗМ Индии остаются неясными. На сегодня существует ограниченное количество примеров деятельности совместных с международными партнерами предприятий в сфере РЗМ, в том числе по разделению и очистке. Например, совместно с японской компанией Tsusho Corporation, индийская государственная компания IREL учредила совместное предприятие в штате Андхра-Прадеш. Однако, в сфере производства конечной продукции РЗМ, например сплавов и магнитов, международные проекты с иностранным участием в Индии практически отсутствуют. Примечательно, что 60% импорта конечной продукции РЗМ в Индию поступает из соседнего Китая.

Рынок РЗМ Таиланда

В отличие от соседней Индии, Таиланд обладает более скромным потенциалом по запасам РЗМ и не входит в список лидеров в этой отрасли. Оценочные запасы РЗМ в Таиланде составляют около 1 млн тонн, что составляет 0,8% общемировых запасов. В то же время, за последнее десятилетие Таиланду удалось существенно нарастить объёмы производства РЗМ, выдвинувшись на 4-5 место среди мировых лидеров-производителей в этой отрасли. С 2013 г. Таиланд увеличил производство РЗМ в 70 раз, доведя его до 7 тыс. метрических тонн в 2023 году. В 2024 году Таиланд ещё увеличил собственное производство РЗМ, доведя его объём до 13 тыс. метрических тонн, что почти вдвое выше показателей 2023 г., и занял таким образом пятое место в прошлом году среди ведущих производителей РЗМ в мире.

РИС. 5. ПРОИЗВОДСТВО РЗМ В ТАИЛАНДЕ (2013-2024 ГГ.)

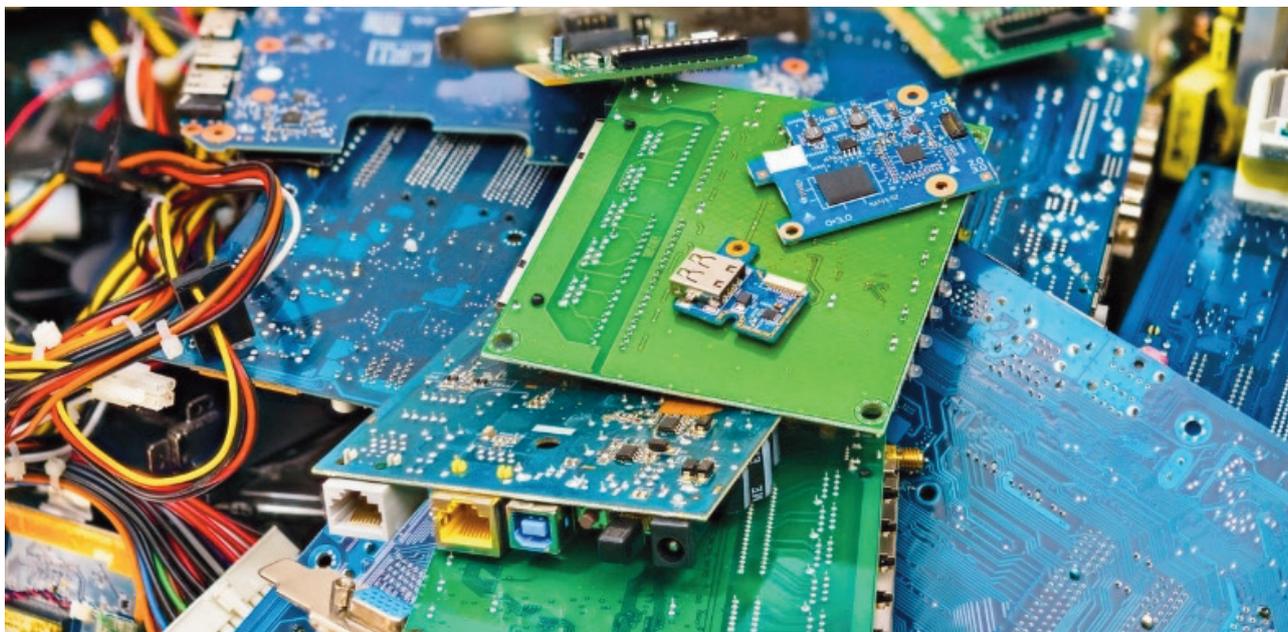


Источник: *Statistical Review of World Energy, 2024*

При этом, в отличие от Индии, основным драйвером развития РЗМ в Таиланде служат именно прямые иностранные инвестиции. Главными бенефициарами поступательного развития рынка РЗМ в Таиланде являются китайские и западные инвесторы. Для привлечения инвестиций Бангкок стремится адаптировать свой потенциал РЗМ к рыночным приоритетам. В частности, Таиланду удалось внедрить в последнее время целый ряд новейших технологий, которые обеспечивают растущий спрос на продукцию РЗМ, особенно в Китае.

Например, являясь крупным производителем электроники и генерируя 500 тыс. тонн электронных отходов в год, Таиланд успешно освоил технологию переработки данных отходов для производства таких важных РЗМ как ниодим,

который является ключевым компонентом для производства электрических двигателей, крайне востребованным среди ведущих китайских автопроизводителей.



ЭЛЕКТРОННЫЕ ОТХОДЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА РЗМ

Основная часть производимых в Таиланде редкоземельных металлов импортируются Китаем для их последующей переработки и использования в различных сферах конечного применения, включая производство магнитов. По итогам 2024 г. на Таиланд и Мьянму приходится 86% поставок сырья РЗМ в Китай. Однако спрос на тайское сырье РЗМ в Китае является неустойчивым поскольку в последние годы Пекин предпринимает активные усилия для диверсификации источников поставок, ориентируясь на расширяющееся сотрудничество с африканскими странами, включая Танзанию, Анголу, ЮАР, Малави и Уганду.

В этой связи, Таиланд активно ищет альтернативные бизнес-модели для развития рынка РЗМ и стремится привлечь иностранные инвестиции для создания структуры переработки и очистки РЗМ на собственных производствах. Правительство Таиланда, по мере наращивания производства РЗМ, активизировало свои усилия на этом треке. Сегодня имеются примеры успешной локализации некоторых производств РЗМ собственно в Таиланде с привлечением иностранных инвестиций. Примером инвестиционного партнерства является присутствие на тайском рынке РЗМ канадской компании Neo Performance Materials, которая инвестировала в создание производства магнитов в тайской провинции Корат, также обеспечивающих нужды китайской промышленности.

Рынок РЗМ Бразилии

В отличие от Индии и Таиланда, Бразилия сегодня является одним из аутсайдеров по производству РЗМ на мировом рынке. Вместе с тем, Бразилия обладает огромными запасами этого стратегического сырья и занимает второе место в мире после Китая по разведанным запасам РЗМ в объёме 21 млн тонн.

Судя по заявленным амбициям и конкретным шагам, бразильское правительство вынашивает серьёзные планы по вступлению в «высшую лигу» производителей РЗМ, и стремится с нуля построить производство полного цикла, и стать таким образом в перспективе альтернативой Китаю. Для этого имеется достаточный потенциал наряду с целым комплексом сравнительных преимуществ, включая дешёвую рабочую силу, развитую инфраструктуру и логистику, современную законодательную базу для инвесторов, стратегический выход на североамериканский рынок для сбыта конечной продукции, целевые инвестиционные стратегии по развитию возобновляемой энергетики и производству чистой энергии, включая электромобили, ветряные турбины и солнечные батареи. В 2024 г. правительство Бразилии выделило \$200 млн в специальной созданный фонд по финансированию развития стратегических минералов, включая РЗМ.

Однако имеющиеся барьеры и ограничения не позволяют добиться Бразилией поставленных целей, по крайней мере в обозримой перспективе. Главным препятствием является сложность технологического процесса – в отличие от китайской бизнес-модели, заинтересованные западные инвесторы и девелоперы пока не освоили быстрых и дешёвых технологий по развитию сектора РЗМ, делая этот процесс дорогостоящим и трудоёмким, что снижает их конкурентоспособность по сравнению с китайскими конкурентами. В частности, процессы очистки и отделения элементов и налаживания всей цепочки поставок являются наиболее проблемными.

Данные барьеры тормозят расширение отрасли РЗМ в Бразилии, замедляют процессы сооружения и ввода в эксплуатацию новых производств. Например, новый завод в Серра Верде, призванный стать первым по сути крупным производством РЗМ в Бразилии, строился около 15 лет и был введен в эксплуатацию только в 2024 г. с заявленной мощностью 5 тыс. тонн РЗМ ежегодно начиная с 2025 г., с перспективой удвоения объёмов производства к 2030 г.

Среди сдерживающих факторов для развития производства РЗМ в Бразилии, помимо отсутствия доступа Бразилии к современным технологиям

и инновациям, следует также отметить отсутствие государственной стратегии по привлечению прямых иностранных инвестиций. Это обстоятельство является препятствием к созданию благоприятного инвестиционного климата для развития рынков РЗМ, что является ключевым фактором успеха в развивающихся странах.



ПРОМЫШЛЕННАЯ ПЛОЩАДКА ЗАВОДА SERRA VERDE В БРАЗИЛИИ

Для преодоления имеющихся вызовов Бразилией предпринимаются усилия по импорту соответствующих технологий и привлечения прямых инвестиций из передовых на рынке РЗМ западных стран – США, Канады и Австралии. Например, с австралийской компанией Ionic Rare Earth реализуется пилотный проект совместно с бразильским девелопером Viridis Mining and Minerals. В прошлом году Экспортно-импортный банк США (EXIM) выразило интерес в выделении \$250 млн на цели реализации проекта Caldeira под эгидой австралийского девелопера Meteoric по производству РЗМ в бразильской провинции Минас Герайс.

Другая австралийская компания Hancos Prospective, возглавляемая предпринимателем и миллиардером Джиной Ринехарт приступила к начальной стадии реализации нового проекта по добыче РЗМ на северо-востоке Бразилии совместно с бразильской компанией Brazilian Rare Earth.

Таким образом, несмотря на высокий интерес со стороны инвесторов и предпринимаемые правительством Бразилии встречные шаги, за исключением отдельных примеров сотрудничества, какого-либо массового, существенного прорыва на ключевом треке РЗМ в Бразилии пока не произошло. Соответственно, прогнозировать значительное наращивание производства РЗМ и становление новой полноценной отрасли на базе имеющегося потенциала пока не приходится.

Тем не менее, с учётом повышенного спроса на РЗМ в мировой экономике, значительного сырьевого потенциала Бразилии, а также совпадающего стратегического интереса бразильского правительства и западных инвесторов, следует ожидать серьёзного роста инвестиций в этот сектор бразильской экономики в среднесрочной перспективе. Согласно прогнозам бразильской ассоциации по шахтам, общий объём инвестиций в сектор РЗМ в Бразилии в период 2025-2028 гг. может достигнуть \$1,5 млрд, что в 10 раз превысит объём инвестиций, направленных в этот сектор в период 2023-2027 (\$150 млн).

Основной интерес фиксируется со стороны иностранных инвесторов, прежде всего австралийских. Тем не менее, на фоне прогнозируемых значительно более масштабных инвестиций в смежные сферы, особенно такие как железная руда, медь и золото, инвестиции в РЗМ в Бразилии являются по-прежнему скромными. В общей корзине инвестиций в горнодобывающую промышленность в 2025-2028 гг., которая прогнозируется на уровне \$64 млрд, доля РЗМ составит лишь 2,3%.

ТАБЛ. 3. ИНВЕСТИЦИИ В ДОБЫЧУ РЗМ В БРАЗИЛИИ

Период	2020-2024 гг.	2025-2028 гг. (прогноз)
Объём инвестиций в сектор РЗМ, \$ млн	150	1460
Доля инвестиций в РЗМ в общем объёме инвестиций в горнодобывающую промышленность, %	0,5%	2,3%

Источник: *Brazilian Mining Association (IBRAM), 2025*

Выводы:

Растущий спрос на уникальные и труднозамещаемые, а иногда безальтернативные в применении редкоземельные металлы с учётом их все более широкого применения в современных отраслях промышленного производства и энергетики, таких как лазерное оборудование, компьютеры, электромобили и пр. будут определять основные контуры складывающейся мировой индустрии РЗМ. С учётом высокой концентрации отдельных РЗМ в ограниченной группе стран, и соответственно, высокой уязвимости цепочек поставок этого сырья, по мере роста его стратегического значения в глобальной экономике будет расти тенденция по диверсификации источников поставок и производственных мощностей РЗМ.

При этом Китай стал по сути первой и пока единственной страной, сумевшей обеспечить технологический суверенитет в этой стратегической сфере и создать собственную систему производства РЗМ полного цикла. Как показывает опыт новых игроков на рынке производства РЗМ – Индии, Таиланда и Бразилии – для закрепления глобального лидерства в этой сфере недостаточно иметь сырьевой потенциал и интерес со стороны глобальных инвесторов. Процесс формирования надёжной и экономически привлекательной модели РЗМ, особенно полного цикла с локальным производством конечной продукции, требует не только финансовых инвестиций, но и преодоления сложных технологических и технических барьеров, создания эффективной логистики и цепочки поставок, регулятивно-стимулирующих мер со стороны правительства, выстраивания долгосрочных стратегий развития сектора.

В результате таким странам как Таиланд, несмотря на относительно скромный удельный вес в мировых запасах РЗМ, удалось сделать – при поддержке Китая – значительный технологический и инновационный рывок в развитии производства РЗМ. В то время как Бразилия, вторая после Китая по запасам редкоземельных металлов, несмотря на амбиции и усилия, пока находится в нулевой фазе создания производственной цепочки РЗМ.



Руководитель проекта:

Павел Кузнецов, вице-президент Национального координационного центра международного делового сотрудничества, заместитель директора Института Китая и современной Азии Российской академии наук

Команда проекта:

Арсен Вартамян, Максим Фомин, Никита Крюков



Отказ от ответственности

Национальный координационный центр международного делового сотрудничества (НКЦ) принимает разумные меры для обеспечения точности и актуальности содержания данного обзора.

Вместе с тем НКЦ не принимает на себя ответственности за действия лиц или организаций, прямо или иным образом осуществленные на основании информации, размещенной в данном обзоре.

Содержимое обзора предоставляется по принципу «как есть», и НКЦ не дает каких-либо заверений или гарантий в отношении обзора и его содержания, в том числе, без ограничения, в отношении его своевремен-

ности, актуальности, точности, полноты, достоверности, доступности или соответствия для какой-либо конкретной цели, а также в отношении того, что обзор и его содержимое не нарушают прав третьих лиц.

Насколько это возможно в соответствии с действующим законодательством, НКЦ отказывается от каких-либо заверений и гарантий, предоставление которых может иным образом подразумеваться, и отказывается от ответственности в отношении обзора, его содержания и их использования.



www.nccibc.ru
info@aprcenter.ru
+7 (495) 990-25-18