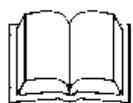


Research Group



Info Mine 

Маркетинговые услуги в области минерального сырья,
металлургии и химической промышленности

**Обзор рынка
глин для производства
керамики в СНГ**

Демонстрационная версия

*МОСКВА
Июнь, 2006*

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	6
ВВЕДЕНИЕ	7
1. Обзор мирового рынка керамических глин	8
2. Запасы и месторождения керамических глин в СНГ	11
3. Требования к качеству керамических глин	19
4. Добыча керамических глин в странах СНГ	22
4.1. Россия	22
4.1.1. Статистика производства	22
4.1.2. Текущее состояние добывающих предприятий	24
ОАО "Воронежское рудоуправление" (Воронежская обл.)	24
ОАО "Владимировский карьер тугоплавких глин" (Ростовская обл.)	27
ЗАО НП "Челябинское рудоуправление" (Челябинская обл.)	30
ООО "Евро-Керамика" (Псковская обл.)	32
4.2. Украина	34
4.2.1 Статистика производства	34
4.2.2 Текущее состояние добывающих предприятий	35
ЗАО "Веско" (Донецкая обл.)	35
ЗАО СП "Глины Донбасса" (Донецкая обл.)	39
ОАО "Дружковское рудоуправление" (Донецкая обл.)	43
ООО "Фирма "Донкерампромсырье" (Донецкая обл.)	45
ОАО "Часовоярский огнеупорный комбинат" (Донецкая обл.)	46
ЗАО "Минерал" (Запорожская обл.)	47
3.3. Прочие страны	48
5. Внешнеторговые операции с керамическими глинами	48
5.1. Внешнеторговые операции России	51
5.1.1. Экспорт керамических глин	51
5.1.2. Импорт керамических глин	54
5.2. Внешнеторговые операции Украины с керамическими глинами	57
5.2.1. Экспорт керамических глин	57
5.2.2. Импорт керамических глин	60
5.3. Внешнеторговые операции Беларуси с керамическими глинами	62
5.4. Внешнеторговые операции Казахстана с керамическими глинами	63
6. Внутреннее потребление керамических глин в России	64
6.1. Баланс производства-потребления керамических глин в России	64
6.2. Структура потребления керамических глин	65
6.2.1. Региональная структура потребления	65
6.2.2. Отраслевая структура потребления	66
6.2.3. Крупнейшие предприятия-потребители керамических глин	69
7. Прогноз развития рынка керамических глин в странах СНГ	80
Приложение	85

СПИСОК ТАБЛИЦ

- Таблица 1: Месторождения керамических глин в России
- Таблица 2: Основные месторождения керамических глин Украины
- Таблица 3: Основные месторождения керамических глин Казахстана
- Таблица 4: Основные месторождения керамических глин Беларуси
- Таблица 5: Классификация глинистого сырья для керамической промышленности по огнеупорности
- Таблица 6: Классификация глинистого сырья для керамической промышленности по содержанию Al_2O_3
- Таблица 7: Классификация глинистого сырья для керамической промышленности по содержанию красящих оксидов
- Таблица 8: Классификация глинистого сырья для керамической промышленности по минеральному составу
- Таблица 9: Классификация глинистого сырья для керамической промышленности по пластичности
- Таблица 10: Классификация глинистого сырья для керамической промышленности по механической прочности на изгиб
- Таблица 11: Классификация глинистого сырья для керамической промышленности по температуре спекания
- Таблица 12: Добыча керамических глин в странах СНГ в 2000-2005 гг.
- Таблица 13: Добыча керамических глин в России в 2000-2005 гг.
- Таблица 14: Показатели качества огнеупорных глин ОАО "Воронежское рудоуправление"
- Таблица 15: Основные потребители продукции ОАО "Воронежское рудоуправление" в 2004-2005 гг.
- Таблица 16: Показатели качества шихты ОАО "ВКТГ"
- Таблица 17: Основные потребители продукции ОАО "ВКТГ" в 2004-2005 гг.
- Таблица 18: Основные потребители продукции ЗАО НП "Челябинское рудоуправление" в 2004-2005 гг.
- Таблица 19: Показатели качества глин Печорского месторождения, добываемых ООО "Евро-Керамика"
- Таблица 20: Основные потребители продукции ООО "Евро-Керамика" в 2004-2005 гг.
- Таблица 21: Добыча керамических глин украинскими предприятиями в 2003-2005 гг.
- Таблица 22: Показатели качества керамических глин ЗАО "Веско"
- Таблица 23: Показатели качества композиционных глин производства ЗАО СП "Глины Донбасса"
- Таблица 24: Показатели качества глин, добываемых ОАО "Дружковское рудоуправление"
- Таблица 25: Показатели качества глин Торецкого месторождения, добываемых ООО "Донкерампромсырье"
- Таблица 26: Показатели качества керамических глин Часов-Ярского месторождения, добываемых ОАО "Часовоярский огнеупорный комбинат"
- Таблица 27: Показатели качества глин Положского месторождения, добываемых ЗАО "Минерал"
- Таблица 28: Региональная структура российского экспорта керамических глин в 2000-2005 гг.
- Таблица 29: Основные российские экспортеры керамических глин в 2003-2005 гг.
- Таблица 30: Региональная структура российского импорта керамических глин в 2000-2005 гг.
- Таблица 31: Основные российские импортеры керамических глин в 2003-2005 гг.
- Таблица 32: Региональная структура украинского экспорта керамических глин в 2000-2005 гг.
- Таблица 33: Основные украинские экспортеры керамических глин в 2003-2005 гг.
- Таблица 34: Региональная структура украинского импорта керамических глин в 2000-2005 гг.
- Таблица 35: Основные белорусские импортеры керамических глин в 2003-2005 гг.
- Таблица 36: Баланс производства-потребления керамических глин в России в 2000-2005 гг.

Таблица 37: Производство керамической плитки и санитарных керамических изделий в России в 2000-2005 гг.

Таблица 38: Объемы поставок керамических глин крупнейшим потребителям в 2004-2005 гг.

Таблица 39: Выполнение работ по договорам строительного подряда в России в 2000-2005 гг.

СПИСОК РИСУНКОВ

Рисунок 1: Региональная структура запасов керамических глин в России

Рисунок 2: Добыча керамических глин в России в 2000-2005 гг.

Рисунок 3: Динамика производства глины ОАО "Воронежское рудоуправление" в 2000-2005 гг.

Рисунок 4: Динамика производства глины ОАО "Владимировский карьер тугоплавких глин" в 2000-2005 гг.

Рисунок 5: Динамика производства глины ЗАО НП "Челябинское рудоуправление" в 2000-2005 гг.

Рисунок 6: Динамика производства глины ООО "Евро-Керамика" в 2000-2005 гг.

Рисунок 7: Динамика роста объемов добычи керамических глин на Украине в 2000-2005 гг.

Рисунок 8: Динамика изменения объемов российского экспорта керамических глин в 2000-2005 гг.

Рисунок 9: Динамика изменения объемов российского импорта керамических глин в 2000-2005 гг.

Рисунок 10: Динамика изменения объемов украинского экспорта керамических глин в 2000-2005 гг.

Рисунок 11: Динамика изменения объемов украинского импорта керамических глин в 2000-2005 гг.

Рисунок 12: Динамика изменения объемов белорусского импорта керамических глин в 2000-2005 гг.

Рисунок 13: Региональная структура потребления керамических глин в России в 2005 г.

Рисунок 14: Отраслевая структура потребления керамических глин в России в 2004-2005 гг.

Рисунок 15: Темпы роста объемов производства керамических изделий в России в 2000-2005 гг. (2000 г. = 100%)

Рисунок 16: Динамика изменения объемов строительства новых квартир в России в 2000-2005 гг.

Рисунок 17: Прогноз потребления керамических глин в России в 2006-2010 гг.

Аннотация

Настоящий отчет посвящен исследованию рынка глинистого сырья для производства керамических изделий в странах СНГ и прогнозу его развития. Отчет состоит из 7 глав, содержит 88 страниц, 17 рисунков, 39 таблиц и приложение. Данная работа является кабинетным исследованием. В качестве источников информации использовались данные Росстата, Государственного комитета по статистике стран СНГ, Федеральной таможенной службы РФ, Таможенного комитета Украины, официальной статистики железнодорожных перевозок МПС РФ, отраслевой и региональной прессы, годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг, а также интернет-сайтов предприятий производителей и потребителей керамических глин.

Первая глава отчета посвящена изучению мирового рынка керамических глин. В данном разделе приведено краткое описание состояния добывающих предприятий в некоторых странах мира.

Во второй главе анализируется состояние сырьевой базы керамических глин в странах СНГ. В данном разделе приводятся сведения о запасах и размещении основных месторождений этого вида минерального сырья.

В третьей главе отчета проанализированы существующие классификации и требования имеющейся нормативно-технической документации к четвертой главе отчета, посвященной добыче и производству керамических глин в странах СНГ, приводятся статистические данные об объемах добычи этого вида сырья за последние 6 лет. Также в этом разделе описано текущее состояние основных производителей керамических глин, включая имеющиеся производственные мощности и степень их загруженности, качественную характеристику предлагаемой продукции, направления и объемы поставок глины, планы по дальнейшему развитию производства.

Пятая глава отчета посвящена исследованию внешнеторговых операций стран СНГ с керамическими глинами. В этом разделе приводятся данные о динамике изменения объемов экспорта и импорта в натуральном и денежном выражении за период с 2000 по 2005 гг., динамика изменения средних цен за этот же период, региональная структура экспортно-импортных операций, а также данные о направлениях и объемах поставок крупнейшими экспортерами и импортерами керамических глин.

В шестой главе отчета рассматривается внутреннее потребление керамических глин в России. Приведены баланс производства-потребления данной продукции, региональная и отраслевая структуры ее потребления, описаны крупнейшие российские предприятия-потребители керамических глин.

В седьмой главе отчета приведен прогноз развития рынка керамических глин в странах СНГ на период 2006-2010 гг.

В приложениях представлена контактная информация производителей керамических глин в странах СНГ.

ВВЕДЕНИЕ

Глинистыми породами является группа пород, состоящих главным образом из глинистых минералов (каолинит, гидрослюда, монтмориллонит, палыгорскит и т.д.), размер частиц которых не превышает 0,01 мм в диаметре (по некоторым классификациям 0,005 мм). Цвет глины колеблется от белого или зеленовато-серого до желтого, красного, бурого, черного (зависит от содержания примесей гидроокислов железа, органического вещества и другие).

В зависимости от преобладания в глине того или иного минерала они бывают каолинитовые, монтмориллонитовые (бентонитовые), палыгорскитовые, гидрослюдистые и другие. Каолинитовые глины тугоплавкие и огнеупорные (до 1750° С и больше), монтмориллонитовые характеризуются вяжущими, адсорбционными (отбеливающими) свойствами и каталитической активностью, из палыгорскитовых глин готовят солеустойчивые буровые растворы, гидрослюдистые глины наиболее пригодны для производства кирпича и керамзита.

По происхождению различают глины элювиальные, или остаточные (образуются на месте выветривания горных пород); осадочные (наиболее распространённые), которые по характеру накопления делятся на континентальные (речные, озерные, озерно-ледниковые и другие), морские и лагунные; гидротермальные (образуются в приповерхностных условиях и на глубине под воздействием термальных вод).

Обладая такими технологическими свойствами как пластичность, огнеупорность, спекаемость, вспучивание, адсорбционная и связующая способность, глинистые породы находят широкое применение в различных отраслях. Основная масса данного вида сырья используется в производстве изделий строительной, грубой и тонкой керамики, огнеупорных материалов, цемента, керамзита.

В данном отчете представлена информация о глинистом сырье, используемом в керамическом производстве, а именно для производства керамической плитки, керамических изделий санитарно-технического назначения, электроизоляторов, керамической посуды и художественной керамики. Данные по сырью для производства керамического кирпича не учитывались.

1. Обзор мирового рынка керамических глин

В **США** запасы керамических глин расположены в штатах Теннесси, Кентукки, Миссисипи, Техас, Калифорния и Мэрилэнд. При этом наиболее крупные месторождения с наиболее чистым сырьем сосредоточены в западных частях штатов Теннесси и Кентукки. Разработка этих месторождений ведется с конца 19 века.

Компания **H.C.Spinks** (Теннесси) ведет разработку 12 карьеров керамических глин в западной части штата Теннесси, а также имеет 4 обогатительные фабрики (2 сухого обогащения и 2 мокрого обогащения) и собственный исследовательский центр. За последние 5 лет компания изменила технологию добычи. За счет более точной дифференциации селективно извлекаемых слоев глины компании удалось существенно сузить диапазон изменения качественных характеристик товарных сортов глины, что привело к удвоению их числа. Кроме того, расширение сортового ряда глин способствовало заметному расширению возможностей по созданию на их основе смесей, в том числе и для узких областей применения.

Kentucky Tennesy Clay Co. (входит в состав компании Imerys) разрабатывает три месторождения керамических глин в штатах Кентукки, Миссисипи и Теннесси. В штате Кентукки добыча глин началась еще в 1891 г. и в настоящее время ведется на 5 карьерах, расположенных в радиусе 25 миль от обогатительной фабрики, производительность которой составляет 200 тыс. т в год.

В штате Миссисипи расположен наиболее крупный карьер компании. Ежегодно здесь извлекается порядка 350 тыс. т глины и вскрышных пород. Добываемые глины характеризуются высокой прочностью и пластичностью, что обуславливает их применение в производстве электрофарфора. Добываемая глина поставляется на обогатительную фабрику, расположенную в 5 км от карьера. Производственная мощность фабрики составляет 200 тыс. т товарной продукции.

В штате Теннесси расположена крупнейшая обогатительная фабрика компании, способная ежегодно производить до 400 тыс. т глины. Сырье поставляется из 12 карьеров, расположенных в радиусе 35 км.

Компания **Old Hickory Clay Co.** разрабатывает 12 карьеров в штатах Кентукки и Теннесси. В настоящее время 2 обогатительные фабрики компании, имеющие суммарную мощность 250 тыс. т в год, ежегодно выпускают около 150 тыс. т товарной продукции. Основными потребителями добываемого сырья являются производители "белой керамики": санитарных керамических изделий, керамической плитки, керамической посуды и т.д.

Компания **United Clays** ежегодно производит около 400 тыс. т глины, добывая сырье в штатах Миссисипи, Теннесси и Техас. Являясь единственным производителем данного вида сырья в Техасе, компания осуществляет поставки на растущий мексиканский керамический рынок.

Всего в 2003 г., по данным USGS, в США было добыто 1,31 млн т керамических глин, а в 2004 г. добыча снизилась до уровня 1,22 млн т. Основными областями применения керамических глин в 2004 г. стали: производство керамической плитки (35%), производство санитарных керамических изделий (26%) и прочих видов керамики (17%). Также керамические глины использовались в качестве сырья для производства огнеупоров и в качестве различных наполнителей.

В Великобритании известны три разрабатываемых месторождения керамических глин: Bovey, Petrockstowe и Wareham. Месторождение Bovey является одним из наиболее важных источников глинистого сырья для производства санитарных керамических изделий, что обусловлено значительными запасами глины и ее уникальными характеристиками (высокая белизна после обжига и хорошие реологические свойства). Глины других месторождений отличаются по составу и находят применение, преимущественно при производстве керамической плитки и других видов керамических изделий.

Компания **WBB Minerals** разрабатывает месторождения Petrockstowe и Bovey. Ежегодно 9 карьеров компании добывают порядка 700 тыс. т керамической глины. Порядка 55-60% добываемой глины используется при производстве санитарных керамических изделий. Более 85% глины экспортируется, преимущественно в страны Восточной Европы, а также в Турцию, Северную Африку и страны Ближнего Востока.

Компания **Imerys** разрабатывает месторождения Bovey и Wareham. В 2004 г. компания попыталась сократить издержки на добычу и обогащение глин. В частности была прекращена добыча сырья на одном из карьеров в северной части месторождения Petrockstowe, проведена модернизация обогатительной фабрики, продолжились инвестиции в развитие собственного аналитического центра компании.

В Германии добыча керамических глин ведется практически повсеместно, однако наиболее важным добывающим регионом является Westerwald, расположенный между городами Bonn и Koblenz. Здесь расположены три основных производителя керамических глин: WBB Fuchs, Stephan Schmidt Group и Georg&Schneider GmbH&Co. В связи с высокой стоимостью добычи полезных ископаемых в Западной Европе, большинство производителей керамических глин концентрируют свои усилия на производстве высококачественной дорогостоящей продукции. В частности на производстве специальных сортов шихты, предназначенных для производства конкретных видов керамической продукции, что стало возможным благодаря селективной добыче до 25 сортов глин из одного карьера.

Компания **WBB Fuchs** основана в 1838 г. как семейная фирма, а в 1974 г. вошла в состав компании WBB. В настоящее время WBB Fuchs является крупнейшим поставщиком керамических глин в Германии. Добыча ведется на 25 карьерах, расположенных в 4 регионах страны. Компания выпускает более 200 сортов шихты.

Компании, входящие в состав **Stephan Schmidt Group** поставляют на рынок беложгущиеся и легкоплавкие глины, красножгущиеся глины с высокой механической прочностью, специальные сорта глин для производства ангобов и глазурей и другие виды продукции. Компания разрабатывает 21 карьер, поставляющие сырье на несколько современных обогатительных предприятий. Суммарный объем производства составляет около 1,7 млн т в год, в том числе около 70% добываемой глины используется в керамическом производстве. Для наращивания объемов производства компания планирует увеличить добычу на месторождении Meudt. В настоящее время здесь ежегодно добывается около 300 тыс. т глины. В ближайшие 5 лет глубина карьера превысит 100 м, что позволит существенно увеличить объемы добычи и сделает данное добывающее предприятие крупнейшим в регионе.

В **Чехии** месторождения наиболее качественных керамических глин сосредоточены в регионе Cheb на северо-востоке страны. Глины этих месторождений тонкодисперсные, беложгущиеся, характеризуются хорошей пластичностью и низким содержанием оксидов железа и титана.

Крупнейшим производителем керамических глин в Чехии является компания **Kemet Skalna Ltd**, являющаяся частью австрийской Lasselsberger Minerals. Компания имеет 15 добывающих предприятий, которые производят 35 сортов глины. 50% добываемого сырья экспортируется, в частности в Италию и Германию. В последние три года компания Lasselsberger Minerals инвестировала значительные средства в наращивание производственных мощностей Kemet Skalna и улучшению качества продукции. Проведенная модернизация оборудования и изменение технологии производства позволило увеличить производительность на 30%, при этом некоторые из предприятий компании работают со 100% загрузкой имеющихся мощностей.

В **Азии** добыча керамических глин осуществляется в Тайланде, Малайзии, Индии, Индонезии и Вьетнаме. В целом в азиатском регионе в последние годы наблюдается динамичный рост спроса на сырье для керамической промышленности (в Китае около 30% в год), обуславливающий соответствующее увеличение объемов добычи и превращение некоторых регионов в мировые центры производства керамических глин.

2. Запасы и месторождения керамических глин в СНГ

В соответствии с существующей на сегодняшний день в странах СНГ классификацией в керамическом производстве используются огнеупорные и тугоплавкие глины. Тугоплавкие глины используются, в основном, для производства керамической настенной, напольной и фасадной плитки, санитарно-технических изделий, технического и электротехнического фарфора, а также кислотоупорного и лицевого керамического кирпича, канализационных и дренажных труб.

Огнеупорные глины применяются для производства огнеупорных изделий и материалов, а также в качестве сырья для производства керамических изделий.

Разведанные запасы тугоплавких и огнеупорных глин, пригодных для производства керамических изделий (далее керамических глин) имеются только на территории России, Украины, Казахстана, Беларуси и Армении. Суммарные запасы керамических глин на территории стран СНГ, по оценкам "Инфомайн", составляют около 1270 млн т. Наибольшими запасами данного вида минерального сырья обладает Россия, на ее долю приходится порядка 60% запасов стран СНГ.

Россия

Государственным балансом запасов полезных ископаемых России по состоянию на 01.01.2001 г. учитываются 69 месторождений тугоплавких глин с суммарными запасами по кат. А+В+С₁ 425 млн т, кат. С₂ 117,8 млн т и забалансовыми запасами 4,2 млн т. К разрабатываемым относятся 26 месторождений тугоплавких глин с запасами кат. А+В+С₁ 125,3 млн т, кат. С₂ 117,8 млн т.

Государственным балансом запасов полезных ископаемых России по состоянию на 01.01.2004 г. учитываются 37 месторождений огнеупорных глин с суммарными запасами по кат. А+В+С₁ 644,5 млн т, кат. С₂ 743,9 млн т и забалансовыми запасами 117,6 млн т. К разрабатываемым относятся 15 месторождений огнеупорных глин с запасами кат. А+В+С₁ 367,6 млн т.

Из общего количества месторождений тугоплавких и огнеупорных глин, по данным "Инфомайн", сырье только 25 месторождений (в том числе 10 месторождений огнеупорных глин) является пригодными для использования в производстве керамической продукции (табл. 1). Общие запасы керамических глин кат. А+В+С₁ на сегодняшний день в России оцениваются в 770 млн т.

Кроме того, в настоящее время на территории страны ведется поиск месторождений керамических глин. В Курганской области уже известно месторождение тугоплавких, пластичных, беложгущихся глин морского происхождения – Карасинское (Юргамышский район), однако запасы данного месторождения не учтены Государственным балансом полезных ископаемых РФ, в связи с тем, что оно окончательно не разведано.