



ИнфоМайн 

исследовательская группа

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

Обзор рынка диатомита в СНГ

*Издание 6-ое
дополненное и переработанное*

Демонстрационная версия

*Москва
Август, 2012*

Internet: www.infomine.ru

e-mail: info@infomine.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	11
Введение	12
1. Краткая характеристика мирового рынка диатомита	15
1.1. Добыча диатомита в мире	15
1.2. Основные мировые производители диатомита	18
2. Запасы и месторождения диатомита в СНГ	20
3. Требования к качеству диатомитового сырья, технология производства диатомитовой продукции	27
4. Добыча и производство диатомитовой продукции	31
4.1. Добыча и производство диатомитовой продукции в странах СНГ 31	
4.2. Современное состояние предприятий-производителей диатомитовой продукции в СНГ	34
<i>Россия</i>	34
ООО «Диатомовый комбинат» (Ульяновская обл.).....	34
ООО «Скамол Рус» (Ульяновская обл.).....	42
ООО «Инзенский завод фильтровальных материалов» (Ульяновская обл.).....	49
ОАО «Потанинский завод строительных материалов «Полистром» (Челябинская обл.).....	55
ООО «Уральская диатомитовая компания» (Свердловская обл.)	58
Группа «ОКПУР» (Свердловская обл.).....	66
ООО «Атемарские строительные материалы» (Респ. Мордовия).....	72
<i>Украина</i>	73
<i>Армения</i>	76
<i>Грузия</i>	77
5. Внешнеторговые операции с диатомитом в 1999-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г.	78
5.1. Экспорт-импорт диатомита в России	78
5.1.1. <i>Экспорт</i>	80
5.1.2. <i>Импорт</i>	86
5.2. Экспорт-импорт диатомита на Украине	95
5.2.1. <i>Экспорт</i>	96
5.2.2. <i>Импорт</i>	100
5.3. Экспорт-импорт диатомита в Армении	109
5.3.1. <i>Экспорт</i>	110
5.3.2. <i>Импорт</i>	114

6. Обзор цен на диатомит в СНГ в 1999-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г. .	116
6.1. Россия.....	116
6.2. Украина.....	123
6.3. Армения.....	129
7. Потребление диатомита в СНГ в 1999-2011 гг.....	132
7.1. Потребление диатомита в России	132
7.1.1. Баланс потребления.....	132
7.1.2. Структура потребления.....	134
7.2. Потребление диатомита на Украине	139
8. Прогноз производства и потребления диатомитовой продукции в странах СНГ до 2020 г.	141
Приложение. Адресная книга производителей и потребителей диатомитовой продукции в СНГ	144

СПИСОК ТАБЛИЦ

- Таблица 1. Добыча диатомита в мире в 1999-2011 гг., тыс. т
- Таблица 2. Характеристика рынка диатомита США в 1999-2011 гг., тыс. т, \$/т
- Таблица 3. Средние цены на диатомитовую продукцию на рынке США в 2006-2010 гг., \$/т, %
- Таблица 4. Основные месторождения диатомита на территории СНГ
- Таблица 5. Физико-химические и технологические характеристики диатомита Гамялинского месторождения
- Таблица 6. Текстурные характеристики диатомитов различных месторождений
- Таблица 7. Требования к диатомитам для различных отраслей промышленности
- Таблица 8. Нормируемые показатели качества диатомита теплоизоляционного
- Таблица 9. Нормируемые показатели качества крошки диатомитовой обожженной
- Таблица 10. Товарная структура производства основных производителей диатомитовой продукции
- Таблица 11. Добыча диатомита российскими предприятиями в 1999-2011 гг., тыс. м³
- Таблица 12. Показатели качества крошки диатомитовой обожженной Термолит
- Таблица 13. Технические характеристики Биокремнезема и Диасила
- Таблица 14. Технические характеристики Сорбина
- Таблица 15. Технические характеристики DECO SORB
- Таблица 16. Российские потребители диатомита ООО «Диатомовый комбинат» в 2002-2011 гг., т
- Таблица 17. Показатели качества пенодиатомитового кирпича ООО «Скамол Рус»
- Таблица 18. Основные российские потребители пенодиатомитового кирпича ООО «Скамол Рус» (до 2010 г. ООО «Диатомовый комбинат») в 2002-2011 гг., т
- Таблица 19. Основные зарубежные потребители пенодиатомитового кирпича ООО «Скамол Рус» (до 2010 г. ООО «Диатомовый комбинат») в 2005-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т
- Таблица 20. Показатели качества фильтровальных порошков ООО «Инзенский завод фильтровальных материалов»
- Таблица 21. Показатели качества диатомитовой продукции ООО «Инзенский завод фильтровальных материалов»
- Таблица 22. Выпуск диатомитовой продукции ООО «Инзенский завод фильтровальных материалов» в 2005-2008 гг.
- Таблица 23. Российские потребители продукции ООО «Инзенский завод фильтровальных материалов» в 2002-2011 гг., т

- Таблица 24. Направления экспортных поставок диатомитовой продукции ООО «Инзенский завод фильтровальных материалов» в 1999-2007 гг., т
- Таблица 25. Основные потребители пенодиатомового кирпича ОАО «Потанинский завод строительных материалов «Полистром» в 2002-2009 гг., т
- Таблица 26. Свойства диатомита Камышловского месторождения
- Таблица 27. Физико-механические свойства диатомита Камышловского месторождения
- Таблица 28. Физико-химические характеристики диатомитовой крошки
- Таблица 29. Технические характеристики СДА-Ф
- Таблица 30. Физико-химические характеристики ДАК-Ф
- Таблица 31. Физико-химические характеристики ДИАКУР
- Таблица 32. Физико-химические показатели фильтровальных и сорбционных материалов
- Таблица 33. Потребители диатомитовой продукции ООО «Камышловский кирпичный завод» в 2005-2011 гг., т
- Таблица 34. Прайс-лист на продукцию ООО «Камышловский кирпичный завод», руб./тыс. м³
- Таблица 35. Динамика производства диатомита Группы «ОКПУР» в 2005-2011 гг., тыс. м³
- Таблица 36. Основные российские потребители диатомита «ОКПУР» в 2005-2011 гг., т
- Таблица 37. Зарубежные потребители диатомита «ОКПУР» в 2007-2011 гг., т, \$/т
- Таблица 38. Показатели качества кизельгуров ПАТ «Кировоградский механический завод»
- Таблица 39. Экспорт диатомитового фильтровального порошка ПАТ «Кировоградский механический завод» в 1999-2011 гг., т, \$/т
- Таблица 40. Объемы внешнеторговых операций России с диатомитом в 1999-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., тыс. т, млн \$
- Таблица 41. Объемы экспорта диатомита в России в 1999-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г. (в натуральном и денежном выражении), т, тыс. \$
- Таблица 42. Направления экспортных поставок диатомита из России в 2001-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, тыс. \$
- Таблица 43. Основные поставщики и потребители диатомита из России в 2005-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, тыс. \$
- Таблица 44. Объемы импорта диатомита в России в 1999-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г. (в натуральном и денежном выражении), тыс. т, млн \$
- Таблица 45. Товарная структура импорта диатомита в России в 2010-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, %
- Таблица 46. Направления поставок диатомита в Россию в 2001-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, тыс. \$
- Таблица 47. Основные экспортеры диатомита в Россию в 2005-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, тыс. \$

- Таблица 48. Основные российские потребители импортного диатомита в 2005-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, тыс. \$
- Таблица 49. Объемы внешнеторговых операций Украины с диатомитом в 1999-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, тыс. \$
- Таблица 50. Объемы экспорта диатомита на Украине в 1999-2011 гг. (в натуральном и денежном выражении), т, тыс. \$
- Таблица 51. Направления экспортных поставок диатомита из Украины в 2001-2011 гг., т, тыс. \$
- Таблица 52. Основные поставщики и потребители диатомита из Украины в 2005-2011 гг., т, тыс. \$
- Таблица 53. Объемы импорта диатомита на Украине в 1999-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г. (в натуральном и денежном выражении), т, тыс. \$
- Таблица 54. Направления поставок диатомита на Украину в 2001-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, тыс. \$
- Таблица 55. Товарная структура импорта диатомита на Украину в 2010-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., тыс. т, %
- Таблица 56. Основные экспортеры диатомита на Украину в 2005-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, тыс. \$
- Таблица 57. Основные украинские потребители импортного диатомита в 2005-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, тыс. \$
- Таблица 58. Объемы внешнеторговых операций Армении с диатомитом в 1999-2011 гг., т, тыс. \$
- Таблица 59. Объемы экспорта диатомита в Армении в 2003-2011 гг. (в натуральном и денежном выражении), т, тыс. \$
- Таблица 60. Направления экспортных поставок диатомита из Армении в 2003-2011 гг., т, тыс. \$
- Таблица 61. Основные потребители армянского диатомита в России и на Украине в 2005-2011 гг., т, \$/т
- Таблица 62. Динамика импорта диатомита в Армении в 1999-2011 гг. (в натуральном и денежном выражении), т, тыс. \$
- Таблица 63. Направления импортных поставок диатомита в Армению в 2001-2011 гг., т, тыс. \$
- Таблица 64. Цены внешнеторговых операций с диатомитом в России в 1999-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., \$/т
- Таблица 65. Средние экспортные цены на диатомит в России в 2005-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., \$/т
- Таблица 66. Средние экспортные цены на диатомитовую продукцию в России в 2001-2011 гг., т, \$/т
- Таблица 67. Средние импортные цены на диатомитовую продукцию в России в 2001-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, \$/т
- Таблица 68. Цены основных экспортеров диатомита в Россию в 2005-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., \$/т
- Таблица 69. Цены основных российских потребителей импортного диатомита в 2005-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., \$/т

- Таблица 70. Цены внешнеторговых операций с диатомитом на Украине в 2000-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., \$/т
- Таблица 71. Средние экспортные цены на диатомитовую продукцию на Украине в 2001-2011 гг., т, \$/т
- Таблица 72. Цены основных поставщиков и потребителей диатомита из Украины в 2005-2011 гг., \$/т
- Таблица 73. Средние импортные цены на диатомитовую продукцию на Украине по странам-поставщикам в 2001-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., т, \$/т
- Таблица 74. Цены основных экспортеров диатомита на Украину в 2005-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г., \$/т
- Таблица 75. Цены внешнеторговых операций с диатомитом в Армении в 1999-2011 гг., \$/т
- Таблица 76. Средние экспортные цены на диатомитовую продукцию в Армении в 2003-2011 гг., т, \$/т
- Таблица 77. Средние импортные цены на диатомитовую продукцию в Армении в 2001-2011 гг., т, \$/т
- Таблица 78. Баланс производства-потребления диатомита в России в 1999-2011 гг., тыс. т, тыс. м³, %
- Таблица 79. Отраслевая структура потребления диатомитовой продукции в России в 2010-2011 гг., тыс. т, %
- Таблица 80. Основные российские потребители диатомитовой продукции в 2003-2011 гг., т
- Таблица 81. Баланс производства-потребления диатомита на Украине в 1999-2011 гг., тыс. т, %

СПИСОК РИСУНКОВ

- Рисунок 1. Области применения кремнистых горных пород
- Рисунок 2. Региональная структура добычи диатомита в мире в 2010 г., %
- Рисунок 3. Динамика добычи диатомита в России в 1999-2011 гг., тыс. м³
- Рисунок 4. Динамика производства пенодиатомитового кирпича ООО «Скамол Рус» (до 2010 г. ООО «Диатомовый комбинат») в 1999-2011 гг., тыс. м³
- Рисунок 5. Региональная структура сбыта пенодиатомитового кирпича ООО «Скамол Рус» в 2010-2011 гг., %
- Рисунок 6. Изменение региональной структуры сбыта пенодиатомитового кирпича ОАО «Полистром» в 2003-2008 гг., %
- Рисунок 7. Схема переработки диатомитов «ОКПУР-Аква»
- Рисунок 8. Динамика производства диатомита ПАТ «Кировоградский механический завод» в 2003-2011 гг., т
- Рисунок 9. Динамика экспорта-импорта диатомита в России в 1999-2011 гг., тыс. т
- Рисунок 10. Динамика экспорта диатомита в России в 1999-2011 гг. (в натуральном и денежном выражении), т, тыс. \$
- Рисунок 11. Региональная структура экспорта диатомита в 2001-2011 гг., %
- Рисунок 12. Динамика импорта диатомита в России в 1999-2011 гг. (в натуральном и денежном выражении), тыс. т, млн \$
- Рисунок 13. Региональная структура импорта диатомита в 2001-2011 гг., %
- Рисунок 14. Структура российского импорта диатомита по поставщикам в 2009-2011 гг., %
- Рисунок 15. Динамика экспорта и импорта диатомита на Украине в 1999-2011 гг., тыс. т
- Рисунок 16. Динамика экспорта диатомита на Украине в 1999-2011 гг. (в натуральном и денежном выражении), т, тыс. \$
- Рисунок 17. Региональная структура экспорта диатомита на Украине в 2001-2011 гг., %
- Рисунок 18. Динамика импорта диатомита на Украине в 1999-2011 гг. (в натуральном и денежном выражении), тыс. т, млн \$
- Рисунок 19. Региональная структура импорта диатомита на Украине в 2001-2011 гг., %
- Рисунок 20. Структура украинского импорта диатомита по поставщикам в 2009-2011 гг., %
- Рисунок 21. Динамика экспорта и импорта диатомита в Армении в 1999-2011 гг., т
- Рисунок 22. Динамика экспорта диатомита в Армении в 2003-2011 гг. (в натуральном и денежном выражении), т, тыс. \$
- Рисунок 23. Региональная структура экспорта диатомита в Армении в 2003-2011 гг., %
- Рисунок 24. Динамика импорта диатомита в Армении в 1999-2011 гг. (в натуральном и денежном выражении), т, тыс. \$

Рисунок 25. Региональная структура импорта диатомита в Армении в 2001-2011 гг., %

Рисунок 26. Динамика экспортно-импортных цен на диатомитовую продукцию в России в 1999-2012 гг., \$/т

Рисунок 27. Динамика экспортных и импортных цен на диатомитовую продукцию на Украине в 2000-2012 гг., \$/т

Рисунок 28. Динамика экспортных и импортных цен на диатомитовую продукцию в Армении в 1999-2011 гг., \$/т

Рисунок 29. Динамика «кажущегося» потребления диатомита в России в 1999-2011 гг., тыс. т

Рисунок 30. Структура потребления диатомита в России в 2011/2010 гг., %

Рисунок 31. Отраслевая структура потребления диатомитовой продукции в России в 2004-2011 гг., %

Рисунок 32. Динамика «кажущегося» потребления диатомита на Украине в 1999-2011 гг., тыс. т

Рисунок 33. Прогноз добычи диатомита в СНГ до 2020 гг., тыс. м³

Аннотация

Настоящий отчет посвящен текущему состоянию рынка диатомита в СНГ и прогнозу его развития. Отчет состоит из 8 частей, содержит 146 страниц, в том числе 33 рисунка, 81 таблицу и 1 приложение. Данная работа является кабинетным исследованием. В качестве источников информации использовались данные Росстата, Федеральной таможенной службы РФ, официальной статистики железнодорожных перевозок РФ, Государственного комитета по статистике стран СНГ, базы UNTrade, отраслевой и региональной прессы, а также интернет-сайтов предприятий-производителей диатомита.

В первой главе отчета приведена краткая характеристика мирового рынка диатомита, а также представлено описание крупнейших мировых производителей.

Во второй главе приведены сведения о месторождениях диатомита в СНГ и их запасах.

Третья глава посвящена технологии производства диатомитовой продукции и требованиям, предъявляемым к качеству диатомитового сырья.

В четвертой главе приводятся данные об объемах добычи диатомита в СНГ в 1999-2011 гг. Также в этой главе описано текущее состояние предприятий-производителей диатомита в странах СНГ. Приводятся данные об объемах добычи, характеристиках выпускаемой продукции, направлениях и объемах поставок, а также планах дальнейшего развития производства.

В пятой главе анализируются данные об внешнеэкономических операциях с диатомитом в России, на Украине и в Армении в 1999-2011 гг. и 1 полугодии 2012 г.

В шестой главе приводятся данные о, экспортно-импортных ценах на диатомит в России, на Украине и в Армении.

Седьмая глава посвящена анализу внутреннего потребления диатомита в России и на Украине. В этой главе приведен баланс потребления диатомитовой продукции в этих странах. Также в этом разделе приведена отраслевая структура потребления диатомита, данные о направлениях и объемах поставок и основных потребителях диатомитовой продукции в России.

В заключительной, восьмой главе приводится прогноз производства и потребления диатомита в СНГ до 2020 г.

В приложении приведены адреса и контактная информация производителей и потребителей диатомита в СНГ.

Введение

Диатомит представляет собой тонкодисперсную осадочную породу и является разновидностью кремнистого (опал-кристобалитового) сырья. Кремнистое сырье включает также близкие диатомиту по генезису и составу осадочные породы: опоки и трепелы. Особенности данных пород являются:

- кремнистый состав (до 88% SiO₂),
- небольшая объемная масса (0,5-0,8 г/см³),
- высокая удельная поверхность (пористость 70-75%).

В диатомитах кремнезем представлен преимущественно мельчайшими раковинками диатомовых водорослей (диатомей), количество которых в породе может достигать 10-20 млн/см³. Известно около 10 тысяч различных видов диатомей. При жизни каждая водоросль имеет ажурный двустворчатый панцирь. После отмирания и выпадения водоросли на дно водоема органическая часть разлагается, а панцири, уплотняясь, образуют слой породы. Опоки имеют более высокую прочность, кремнезем в них представлен мельчайшими (менее 0,005 мм) глобулярными и микрозернистыми частицами. Трепелы по внешнему виду напоминают диатомиты, а по микроструктуре – опоки.

Диатомиты обладают большой пористостью, в связи с чем имеют высокую способность к адсорбции; плохой тепло- и звукопроводимостью, тугоплавкостью и кислотостойкостью. Благодаря своим специфическим свойствам диатомиты рассматриваются как минеральное сырье многоцелевого назначения (рис. 1).

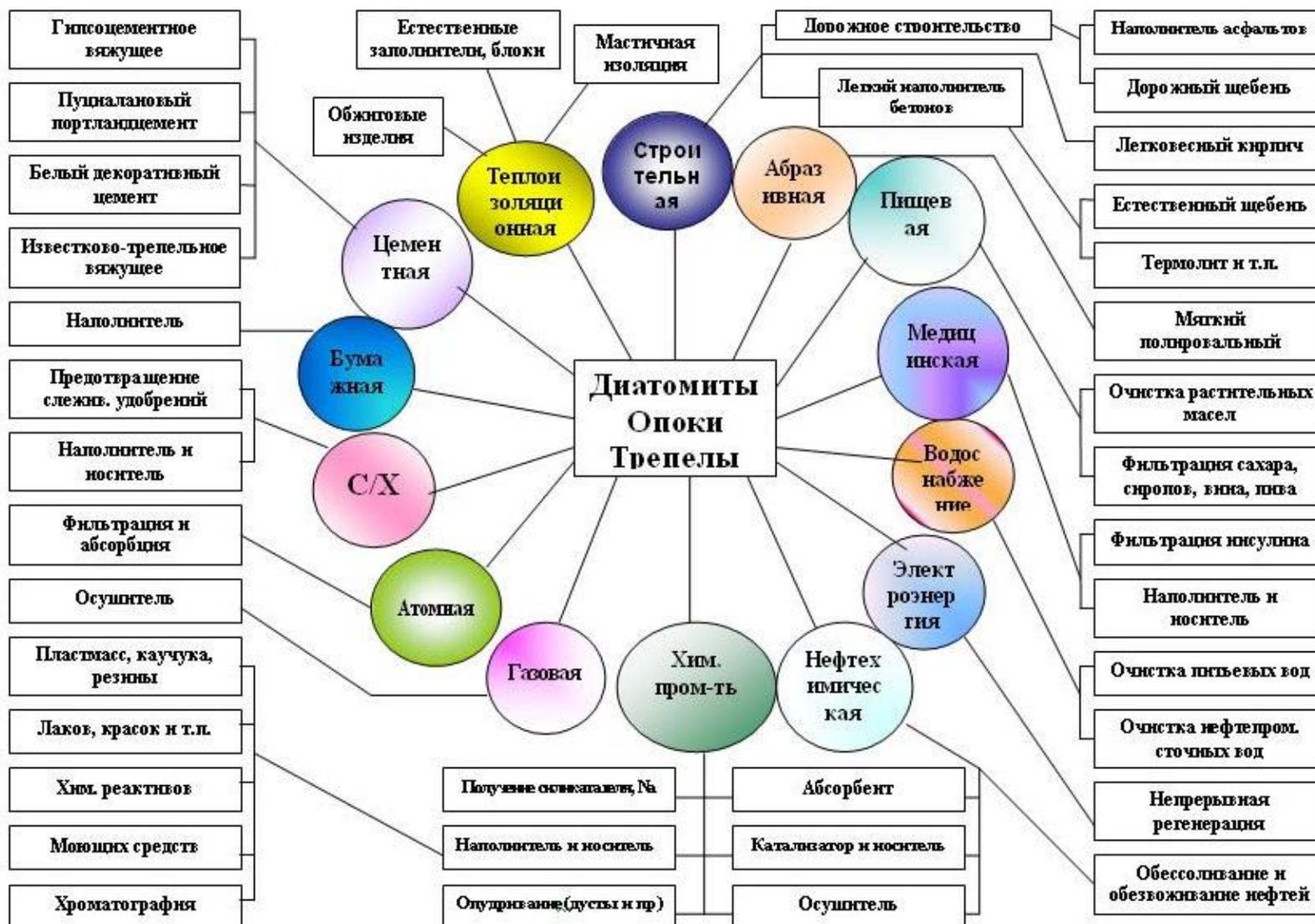
На сегодняшний день диатомиты используются, в основном, для производства следующих изделий и материалов:

Гидравлические добавки. Диатомиты как гидравлические добавки используются при получении белых цементов. Наряду с гидравлической активностью, они обладают другим важным свойством – белизной. Степень их белизны (коэффициент яркости по молочному стеклу) должна быть не менее 72. При производстве белых цементов в состав клинкера вводится до 6% диатомитов.

Строительный кирпич. Для производства строительного кирпича используются обычно средне- и низкокачественные глинистые разновидности диатомита. В отличие от обычного строительного кирпича диатомитовый кирпич вдвое легче, обладает высокими тепло- и звукоизоляционными характеристиками, однако он менее морозостоек и прочен.

Теплоизоляционные изделия и материалы. В теплоизоляционной промышленности диатомиты используются как в естественном виде (в качестве засыпной порошковой изоляции), так и в форме разнообразных обжиговых и мастичных изделий.

Рисунок 1. Области применения кремнистых горных пород



Источник: обзор научно-технической литературы

Фильтрующие материалы. Диатомиты являются одним из основных видов сырья для производства фильтровальных порошков для пищевой промышленности. Однако в естественном виде диатомитовые порошки, как правило, мало пригодны для использования в качестве фильтрующих материалов. В связи с этим для улучшения характеристик диатомитов проводят удаление глинистых и песчаных примесей, вредных оксидов и органики, а также осуществляют обжиг (около 1000 °С) диатомитов, что приводит к существенному улучшению свойств фильтровальных порошков.

Также диатомиты используются в качестве катализаторов, адсорбентов при осветлении нефтепродуктов, наполнителей пластмасс, красок и др., осушителей, носителей инсектицидов и т.д.

1. Краткая характеристика мирового рынка диатомита

1.1. Добыча диатомита в мире

За рубежом опал-кристобалитовые (кремнистые) породы известны под общим наименованием диатомитов, куда включаются такие их разновидности, как кизельгур (диатомитовая земля), высококремнистые трепелы и опоки, молерова земля (диатомит с содержанием глины до 30%).

База запасов в мире велика. По некоторым данным мировые запасы диатомита оцениваются в XX млрд т. Около XX млн т или 25% мировых запасов сосредоточены в США. Согласно оценке Геологической службы США, производство диатомита в мире достигло пика к 1990 г. – около XX млн т. В последующие годы объем добычи снизился (прежде всего, за счет стран СНГ) до XX млн т в 1999 г. Однако в дальнейшем, за исключением 2002 и 2007 гг., мировой объем добычи диатомита увеличивался и в 2008 г. составил 2,1 млн т. В 2009-2011 гг. объем мировой добычи диатомита снижался под влиянием мирового финансового кризиса и составлял XX млн т (табл. 1). Региональная структура добычи диатомита приведена на рис. 2.

Таблица 1. Добыча диатомита в мире в 1999-2011 гг., тыс. т

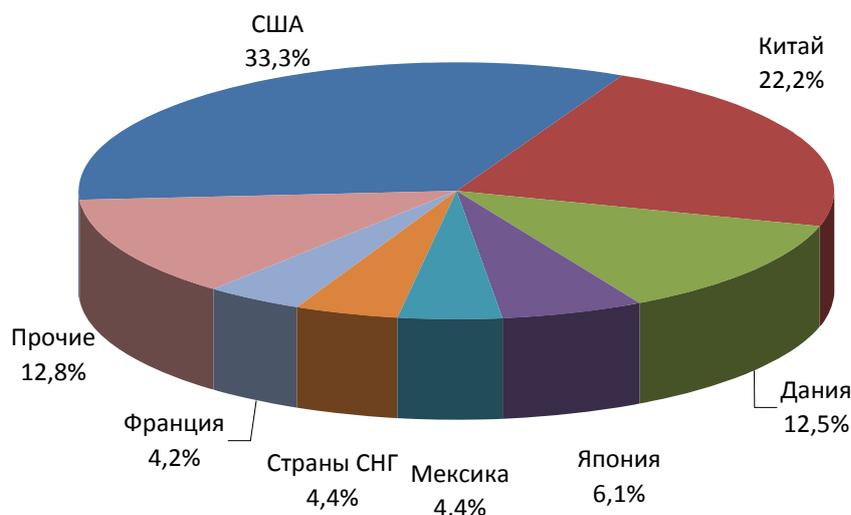
Страна	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
США													
Китай													
Дания													
Япония													
Мексика													
Страны СНГ													
Франция													
Прочие													
Всего													

* - оценка USGS

Источник: «Инфомайн» (на основе анализа данных USGS)

В 2011 г. наибольший объем диатомита производился в США (33% мирового производства, в 2010 г. – 30%, в 2009 г. – 31%, в 2008 г. – 35%), Китае (22%, 25%, 24%, 20%), Дании (12%, 12%, 12%, 11%), Японии (7%, 6%, 5%) и Мексике (6%, 6%, 6%, 4%). США по-прежнему являются основным производителем, потребителем и экспортером диатомита. На долю СНГ в 2008-2011 гг. приходилось около 4% мирового производства диатомита, на долю Франции – 3-4%. Меньшее количество диатомита было добыто в 25 дополнительных странах.

Рисунок 2. Региональная структура добычи диатомита в мире в 2010 г., %



Источник: «Инфомайн» (на основе анализа данных USGS)

Как уже отмечалось, ведущим производителем диатомита в мире являются США, доля которых в мировом производстве диатомита составляет около 30%. Диатомит добывают 7 компаний, имеющих 10 горнодобывающих и 9 перерабатывающих предприятий в штатах Калифорния, Невада, Орегон и Вашингтон.

Отраслевая структура потребления этого материала в США в 2010 г., по оценке USGS, была следующей: для фильтрации – 67% (в 2010 г. – 55%, 2009 г. – 48%, 2003 г. – 71%), в качестве цементных добавок – 15% (в 2010 г. – 23%, 2009 г. – 33%, 2003 г. – менее 1%), в качестве адсорбента – 11% (в 2010 г. – 10%, 2009 г. – 9%, 2003 г. – 11%), в качестве наполнителя – 7% (в 2010 г. – 2%, 2009 г. – 8%, 2003 г. – 13%), прочие сферы (в основном фармацевтическое или биомедицинское использование) – менее 1%. В табл. 2 представлена характеристика рынка диатомита США в 1999-2011 гг.

Таблица 2. Характеристика рынка диатомита США в 1999-2011 гг., тыс. т, \$/т

Показатель	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011*
Производство, тыс. т													
Импорт, тыс. т													
Экспорт, тыс. т													
Видимое потребление, тыс. т													
Средняя цена, \$/т													

* - оценка USGS

Источник: «Инфомайн» (на основе анализа данных USGS)

Средние цены на диатомитовую продукцию на рынке США в 2009 г. сильно варьировались: цена изменялась от XX \$/т для цементного производства до XX \$/т для сложных и дорогостоящих производств (в т.ч. художественные произведения, косметика, использование диатомита в качестве сорбента в процессах извлечения ДНК и др.). Средняя стоимость диатомита, используемого в качестве фильтрующего материала, составляла XX \$/т (в 2010 г. – XX \$/т, 2009 г. – XX \$/т). Средние цены на диатомитовую продукцию на рынке США в 2006-2010 гг. представлены в табл. 3.

Таблица 3. Средние цены на диатомитовую продукцию на рынке США в 2006-2010 гг., \$/т, %

Область применения	Средняя цена, \$/т					Изменение цен 2010/2009 гг., %
	2006	2007	2008	2009	2010	
фильтрация						
адсорбенты						
заполнители						
теплоизоляционные материалы						
Средняя цена по всем областям применения						

Источник: «Инфомайн» (на основе анализа данных USGS)