



ИнфоМайн 

исследовательская группа

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

Обзор рынка асбеста в СНГ

*Издание 4-ое,
дополненное и переработанное*

**Москва
Август, 2010**

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	9
Введение	11
I. Краткая характеристика мирового рынка асбеста	12
I.1. Мировые запасы и производство асбеста	12
I.2. Мировая торговля асбестом	17
I.3. Мировые цены на асбест	19
II. Запасы и месторождения асбеста в странах СНГ	20
II.1 Геология месторождений асбеста	23
III. Добыча и производство асбеста в странах СНГ	29
III.1. Качество выпускаемой продукции	29
III.2. Качество продукции, выпускаемой асбестодобывающими предприятиями в СНГ	32
III.3. Объем производства асбеста в СНГ в 1995-2009 гг.....	36
IV. Текущее состояние крупнейших производителей асбеста в СНГ ...	42
IV.1. ОАО «Ураласбест»	42
IV.2. ОАО «КАГОК «Оренбургские минералы».....	49
IV.3. ГП «ГОК «Тыва-Асбест»	57
IV.4. ОАО «ДАГОК «Костанайские минералы»	61
V. Экспорт-импорт асбеста	66
V.1. Объем экспорта-импорта асбеста в РФ в 1997-2009 гг.....	66
V.2. Тенденции и особенности экспортно-импортных поставок асбеста....	68
V.3. Основные направления экспортно-импортных поставок российского асбеста.....	69
V.4. Экспорт Казахстана	72
V.5. Экспорт-импорт Украины.....	74
VI. Обзор цен на асбест в РФ	77
VI.1. Внутренние цены на асбест	77
VI.2. Динамика экспортно-импортных цен.....	79
VII. Потребление асбеста в России	83
VII.1. Баланс потребления асбеста в России.....	83
VII.2. Структура потребления асбеста.....	85
VII.3. Основная отрасль потребления асбеста.....	89
VII.4. Основные предприятия-потребители асбеста в России.....	93

<i>VII.4.1</i> <i>ОАО «Себряковский комбинат асбестоцементных изделий»</i> <i>(ОАО «СКАИ»)</i>	95
<i>VII.4.2.</i> <i>ОАО «Белгородасбестоцемент» (ОАО «БЕЛАЦИ»)</i>	98
<i>VII.4.3.</i> <i>ОАО «Комбинат «Волна»</i>	101
<i>VII.4.4.</i> <i>ЗАО НП «Сухоложскасбоцемент»</i>	104
<i>VII.4.5.</i> <i>ОАО «ЛАТО»</i>	107
<i>VII.4.6.</i> <i>ОАО АЦИ «Комбинат Красный Строитель»</i>	109
<i>VII.4.7.</i> <i>ООО «Ульяновскишифер»</i>	112
VIII. Прогноз развития рынка асбеста в СНГ до 2015 года	115
Приложение 1: Адреса асбестовых предприятий СНГ	119
Приложение 2: Адреса асбестоцементных предприятий России	120

СПИСОК ТАБЛИЦ

- Таблица 1: Страны-производители асбеста 2003-2009 гг., тыс. т
- Таблица 2: Основные экспортеры асбеста в 2003-2009 гг., тыс. т
- Таблица 3: Основные импортеры асбеста в 2003-2009 гг., тыс. т
- Таблица 4: Месторождения асбеста в СНГ и их запасы
- Таблица 5: Марки выпускаемого предприятиями СНГ асбеста 0 – 7 групп (согласно ГОСТ 12871-93)
- Таблица 6: Требования к качеству асбеста 0, 1, 2 групп (согласно ГОСТ 12871-93)
- Таблица 7: Требования к качеству асбеста 3 и 4 групп (согласно ГОСТ 12871-93)
- Таблица 8: Требования к качеству асбеста 5 и 6 групп (согласно ГОСТ 12871-93)
- Таблица 9: Требования к качеству асбеста 6К группы (согласно ГОСТ 12871-93)
- Таблица 10: Требования к качеству асбеста 7 группы (согласно ГОСТ 12871-93)
- Таблица 11: Требования к качеству асбеста по ТУ 5721-01-0281476-2000, ТУ 5721-009-0281476-2003
- Таблица 12: Марки асбеста, выпускаемого ОАО «Костанайские минералы» (согласно ГОСТ 12871-93)
- Таблица 13: Технические данные асбеста ОАО «Костанайские минералы»
- Таблица 14: Производство асбеста в странах СНГ в 1995-2009 гг., тыс. т
- Таблица 15: Производство асбеста в России в 2001-2009 гг., тыс. т
- Таблица 16: Основные российские потребители асбеста производства ОАО «Ураласбест» в 2004-2009 г., т
- Таблица 17: Экспортные поставки ОАО «Ураласбест» в 2006-2009 гг., тыс. т
- Таблица 18: Финансовые показатели деятельности ОАО «Ураласбест» в 2006-2009 гг.
- Таблица 19: Продукция, выпускаемая ОАО «Оренбургские минералы»
- Таблица 20: Асбест, выпускаемый ОАО «Оренбургские минералы», в 2006-2009 гг., тыс. т
- Таблица 21: Наиболее крупные российские потребители асбеста производства ОАО «Оренбургские минералы» в 2004-2009 гг.
- Таблица 22: Основные получатели асбеста ОАО «Оренбургские минералы» в 2004-2009 гг., тыс. т
- Таблица 23: Финансовые показатели деятельности
- Таблица 24: Экспортные поставки ООО «Тыва-Асбест» в 2006-2009 гг., тыс. т
- Таблица 25: Экспортные поставки АО «Костанайские минералы» в 2004-2009 гг., тыс. т
- Таблица 26: Финансовые показатели деятельности АО «Костанайские минералы» в 2005-2008 гг.
- Таблица 27: Экспорт асбеста российскими предприятиями в 2005-2009 гг., тыс. т
- Таблица 28: Основные направления экспорта асбеста РФ

- Таблица 29: Основные страны-экспортеры асбеста в Россию в 2003-2005 гг., тыс. т, %
- Таблица 30: Основные страны-импортеры казахского асбеста в 2000-2009 гг., тыс. т
- Таблица 31: Экспорт асбеста на Украину по странам 2000-2009 гг., тыс. т
- Таблица 32: Потребители импортного асбеста на Украине в 2006-2009 гг., тыс. т
- Таблица 33: Динамика среднемесячных цен на асбест в РФ в 2002-2009 гг., руб./т
- Таблица 34: Среднегодовые цены экспорта российского асбеста в различные страны в 2004-2009 гг., долл./т
- Таблица 35: Среднегодовые экспортные цены основных производителей асбеста в РФ в 2005-2009 гг., долл./т
- Таблица 36: Динамика потребления асбеста в России в 2000-2009 гг., тыс. т
- Таблица 37: Основные российские потребители асбеста в 2003-2009 гг., тыс. т
- Таблица 38: Производство шифера российскими предприятиями, в 2001-2009 гг. млн усл. плиток
- Таблица 39: Потребление асбеста на производство шифера основными его производителями в 2001-2009 гг., тыс. т
- Таблица 40: Показатели финансовой деятельности ОАО «СКАИ» в 2005-2009 гг.
- Таблица 41: Основные поставщики асбеста на ОАО «БЕЛАЦИ» в 2004-2009 гг., тыс. т
- Таблица 42: Показатели финансовой деятельности ОАО «БЕЛАЦИ» в 2005-2009 гг.
- Таблица 43: Поставщики асбеста в ОАО «Комбинат «Волна» в 2004-2009 гг., тыс. т
- Таблица 44: Финансовые показатели деятельности ОАО «ЛАТО» в 2005-2009 гг.
- Таблица 45: Показатели финансовой деятельности ОАО АЦИ «Комбинат Красный Строитель в 2008-2009 гг.
- Таблица 46: Поставщики асбеста в ООО «Ульяновскшифер» в 2004-2009 гг., тыс. т

СПИСОК РИСУНКОВ

- Рисунок 1: Динамика мирового производства асбеста в 2003-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 2: Основные производители асбеста в 2003-2009 гг., %
- Рисунок 3: Структура потребления асбеста в 2003-2009 гг., %
- Рисунок 4: Мировые среднегодовые цены на асбест в 2000-2008 гг., долл./т
- Рисунок 5: Расположение крупных месторождений асбеста в СНГ
- Рисунок 6: Типы жилкования хризотил-асбеста (текстуры)
- Рисунок 7: Щетки кристаллов хризотил-асбеста
- Рисунок 8: Геологическая карта и разрез Молодежного гипербазитового массива (по К.Г.Башта)
- Рисунок 9: Динамика производства асбеста в СНГ в 1995-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 10: Доли производителей СНГ в общем объеме производства асбеста в 2005, 2007 и 2009 гг.
- Рисунок 11: Производство асбеста в России и его доля в объеме производства СНГ в 1995-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 12: Структура производства асбеста в России в 2001-2009 гг.(%)
- Рисунок 13: Производство асбеста в Казахстане и его доля в объеме производства СНГ в 1995-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 14: Динамика производства асбеста ОАО «Ураласбест» и его доля в объеме производства в РФ в 1997-2009 гг., тыс. т, %
- Рисунок 15: Динамика экспорта асбеста ОАО «Ураласбест» и его доля в объеме производства предприятием в 2003-2009 гг., тыс. т/%
- Рисунок 16: Динамика производства асбеста ОАО «Оренбургские минералы» в 1997– 2009 гг., тыс. т
- Рисунок 17: Динамика экспорта асбеста ОАО «Оренбургские минералы» и его доля в объеме производства предприятием в 2003-2009 гг., тыс. т/%
- Рисунок 18: Динамика производства асбеста ООО «Тыва-Асбест» в 1997-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 19: Динамик экспорта асбеста ООО «Тыва-Асбест» и его доля в производстве в 2006-2009 гг., тыс. т/%
- Рисунок 20: Динамика производства асбеста АО «Костанайские минералы» и его доля в объеме производства в СНГ в 1997-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 21: Динамика экспорта асбеста АО «Костанайские минералы» и его доля в объеме производства предприятия в 2004-2009 гг., тыс. т/%
- Рисунок 22: Географическая структура экспорта АО «Костанайские минералы» в 2005, 2007 и 2009г., %
- Рисунок 23: Внешняя торговля асбестом РФ в 1997-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 24: Доля экспорта в производстве асбеста в России в 1997-2009 гг., тыс. т, %
- Рисунок 25: Географическая структура экспорта асбеста РФ в 2009 г., тыс. т, %
- Рисунок 26: Потребители казахского асбеста среди стран СНГ в 2004-2009 гг., %
- Рисунок 27: Потребители казахского асбеста среди стран дальнего зарубежья в общем объеме импорта казахского продукта в 2009 г., %
- Рисунок 28: Динамика экспорта-импорта асбеста Украины в 2000-2009 гг., тыс. т

- Рисунок 29: Географическая структура экспортеров асбеста на Украине в 2000-2009 гг., %
- Рисунок 30: Динамика среднегодовых цен на внутреннем рынке РФ в 1999-2009 гг., руб./т
- Рисунок 31: Динамика средних оптовых цен по России на асбест в 2008-2009 гг., руб./т без НДС
- Рисунок 32: Динамика среднегодовых экспортных и импортных цен российского асбеста в 1997-2009 гг., долл./т
- Рисунок 33: Динамика среднегодовых цен экспорта российского асбеста в различные страны в 2004-2009 гг., долл./т
- Рисунок 34: Динамика производства, видимого потребления, экспорта и импорта асбеста в России в 2000-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 35: Структура потребления асбеста в РФ в 2005, 2007 и 2009 гг., %
- Рисунок 36: Динамика автомобильных перевозок асбеста и их доля в объеме его видимого потребления, тыс. т/%
- Рисунок 37: Динамика производства шифера и труб в России в 2001-2009 гг.
- Рисунок 38: Динамика производства шифера и потребления асбеста ОАО «СКАИ» в 2004-2009 гг.
- Рисунок 39: Поставки асбеста ОАО «СКАИ» в 2004-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 41: Динамика производства шифера и потребления асбеста ОАО «БЕЛАЦИ» в 1997-2009 гг.
- Рисунок 41: Динамика выпуска шифера и потребления асбеста ОАО «Комбинат «Волна» в 2004-2009 гг.
- Рисунок 42: Динамика выпуска шифера и потребления асбеста ЗАО НП «Сухоложскасбоцемент» в 2004-2009 гг.
- Рисунок 43: Поставки асбеста в ЗАО НП «Сухоложскасбоцемент» в 2004-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 44: Динамика производства шифера и потребления асбеста ОАО «ЛАТО» в 2004-2009 гг., млн усл. плиток
- Рисунок 45: Поставки асбеста ОАО «ЛАТО» в 2004-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 46: Динамика потребления асбеста ОАО АЦИ «Комбинат Красный строитель» в 2004-2009 гг.
- Рисунок 47: Поставки асбеста ОАО АЦИ «Комбинат Красный Строитель» в 2004-2009 гг., тыс. т
- Рисунок 48: Динамика выпуска шифера и потребления асбеста ООО «Ульяновскишифер» в 2004-2009 гг.
- Рисунок 49: Прогноз производства асбеста в РФ и СНГ до 2015 г., тыс. т
- Рисунок 50: Прогноз потребления асбеста в РФ до 2015 г., тыс. т

Аннотация

Настоящий отчет посвящен исследованию рынка асбеста СНГ и прогнозу его развития. Отчет состоит из 8 глав, содержит 120 страницы, 50 рисунков, 46 таблиц и 2 приложения.

Данная работа является кабинетным исследованием. В качестве источников информации использовались данные ФСГС РФ, Федеральной таможенной службы РФ, официальной статистики железнодорожных перевозок МПС РФ, Агентства Республики Казахстан по статистике, Государственной таможенной службы Украины; использованы материалы Государственной Геологической службы США, отраслевой и региональной прессы, годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг, а также интернет-сайтов предприятий производителей асбеста.

В первой главе отчета дана краткая характеристика состояния мирового рынка асбеста. Приведены данные о производстве асбестового сырья различными странами и указаны среднегодовые цены на асбест в период с 2000 по 2009 гг.

Во второй главе описаны месторождения асбеста в странах СНГ и их (месторождений) запасы, также вниманию предложена карта расположения наиболее крупных месторождений асбеста на территории СНГ.

Третья глава посвящена добыче и производству асбеста. В этом разделе описаны требования к качеству асбестосодержащей продукции и их выполнение на различных предприятиях. Здесь же приведена статистика выпуска асбеста в странах СНГ в 1997-2009 гг.

В четвертой главе содержится информация о текущем состоянии крупнейших производителей асбеста в России и Казахстане, которая включает в себя данные по производственным мощностям и степени их использования предприятиями, ассортименте выпускаемой продукции, объемах ее потребления отечественными и зарубежными покупателями, планах развития бизнеса.

В пятой главе исследования проанализированы данные Федеральной таможенной службы РФ о внешнеторговых операциях с асбестом в 1997-2009 гг., Агентства Республики Казахстан по статистике - в 1997-2009 гг., и Государственной таможенной службы Украины - в 2000-2009 гг.

Шестая глава посвящена обзору цен на российский асбест, в ней помимо внутренних цен приведены цены на асбестосодержащую продукцию российского производства на внешнем рынке. В сравнении также даны ценовые политики российских производителей асбеста.

В седьмой главе, посвященной потреблению асбеста в России, приведен баланс производства-потребления данной продукции в период 2000-2009 гг., оценена динамика изменения «видимого» потребления асбеста в стране, приведена отраслевая структура потребления асбеста в России. В данной главе также описано состояние асбестоцементной промышленности РФ, оказывающей наибольшее влияние на спрос асбестового сырья.

В заключительно, восьмой, главе отчета приводится прогноз производства асбеста в странах СНГ, прогноз потребления асбеста в России при различных долях его использования в асбестоцементной промышленности на период до 2015 г.

В приложениях представлена контактная информация производителей и потребителей асбеста в России.

Введение

Асбест – собирательное название группы тонковолокнистых минералов класса гидросиликатов, способных расщепляться на тончайшие гибкие волокна. Главные технические свойства асбеста – высокая прочность на разрыв, эластичность, огнеупорность, стойкость к кислотам и щелочам. Существует два главных минеральных типа асбеста – хризотилковый и амфиболовый, которые различаются составом, структурой и некоторыми свойствами.

Хризотил-асбест ($3\text{MgO}\cdot 2\text{SiO}_2\cdot 2\text{H}_2\text{O}$) – гидросиликат магния, стойкий к нейтральным и щелочным средам, разлагается в кислотах с образованием аморфного геля кремнезема.

Традиционной областью применения асбеста является производство:

Асбестоцементных изделий (АЦИ) – шифер, плиты, трубы;

Асбестотехнических изделий (АТИ) – прокладочный и уплотнительный материал, набивки;

Фрикционных изделий (прокладки, диски сцепления).

Асбест имеет сочетание прочности на растяжение и высокой адсорбции, что позволяет делать асбестоцементные материалы легкими, прочными, водостойкими и водонепроницаемыми.

В качестве фрикционного материала асбест используется в авто- и тракторостроении благодаря сочетанию высокого коэффициента трения по другим материалам и высокой термостойкости.

При взаимодействии асбеста, не содержащего железа, с полимерными связующими получают прочные ударостойкие композиционные материалы, которые незаменимы как электроизоляционные и уплотняющие прокладки, необходимые при повышенных температурах.

Амфиболовый асбест является сложным гидросиликатом, включающим в себя оксиды железа и ряда тяжелых металлов. По физико-механическим свойствам амфиболовый асбест аналогичен хризотилковому, но отличается стойкостью к кислым средам. Амфиболы бывают 5 видов:

голубой асбест ($\text{Na}_2\text{Fe}_3^{2+}\text{Fe}_2^{3+}$) $\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$;

амозит (Fe^{2+} , Mg) $_7\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$;

тремолит $\text{Ca}_2\text{Mg}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$;

антофиллит (Mg , Fe^{2+}) $_7\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$;

актинолит $\text{Ca}_2(\text{Mg}$, $\text{Fe}^{2+})_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$.

Главное различие амфибола и хризотила – разное влияние на организм человека. При низких концентрациях асбестовые волокна оседают на слизистых оболочках верхних дыхательных путей и выводятся из организма естественным путем. При повышенных концентрациях асбестовые волокна, попадая в легкие, могут внедриться в легочную ткань. На этом этапе хризотилковый асбест (в кислой среде) разрушается и выводится из организма, а кислотостойкий амфиболовый накапливается в легочной ткани, что может вызвать серьезные заболевания.

В России добывается только хризотил-асбест (именуемый далее асбест). О нем и пойдет речь в данном исследовании.

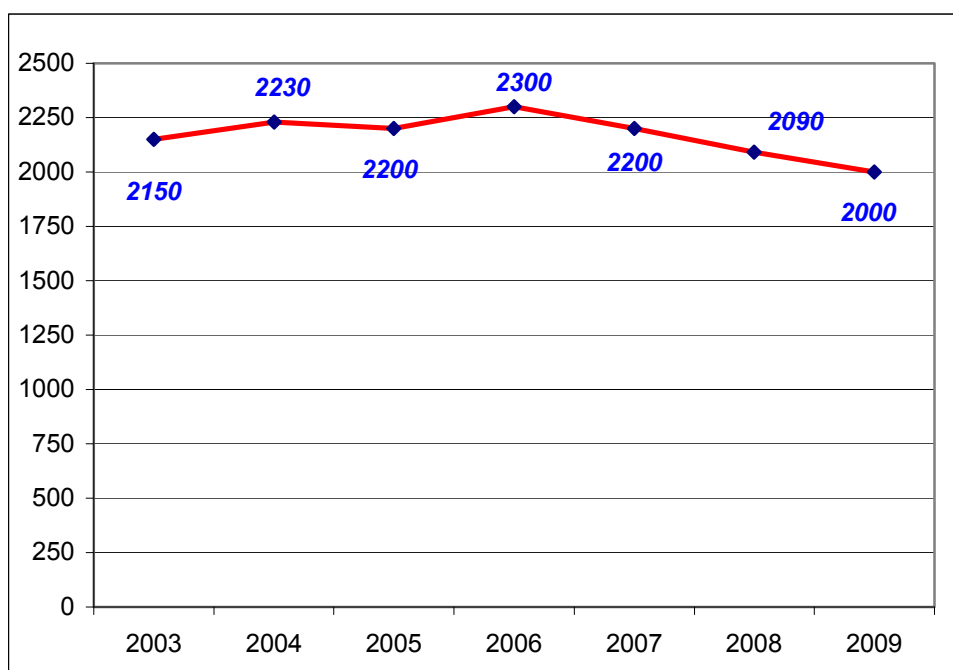
I. Краткая характеристика мирового рынка асбеста

I.1. Мировые запасы и производство асбеста

По данным геологической службы США (USGS), мировые разведанные запасы асбеста составляют 200 млн т с перспективой прироста на 45 млн т. (предполагаемые запасы). Основная часть запасов сосредоточена в России, Китае, Бразилии, Казахстане и Канаде.

Начиная с 2007 г. и по настоящее время характерна тенденция снижения мирового производства асбеста с 2300 до 2000 тыс. т (на 13%). Выпуск продукта в 2009 г. меньше предыдущего года на 4% (рис. 1).

Рисунок 1: Динамика мирового производства асбеста в 2003-2009 гг., тыс. т



Источник: U.S. Geological Survey

Последние 20 лет Россия занимает ведущее место среди асбестодобывающих стран по объемам производства и потребления асбеста (около 39-50% всего мирового производства продукта в период 2003-2009 гг.).

До 2007 г. лидерами в производстве продукта являлись Россия, Китай, Казахстан и Канада, чей суммарный объем выпуска продукта составлял около 1,73-1,87 млн т (80-83% мирового производства). Однако, в 2007 г. Канада снизила объем производства асбеста на 59 тыс. т (на 24%) и по настоящее время поддерживает его на уровне 180 тыс. т.

Ведущие производители асбеста в 2009 г.: Россия, Китай, Бразилия и Казахстан, чей суммарный объем выпуска составил 1,74 млн т продукта. Суммарное доленое участие данных стран в мировой добыче продукта на протяжении 2007-2009 гг. составило около 81%-84%.

Россия в 2009 г. произвела около 50% (1 млн т) асбеста от общего объема его производств а в мире (табл. 1).

Таблица 1: Страны-производители асбеста 2003-2009 гг., тыс. т

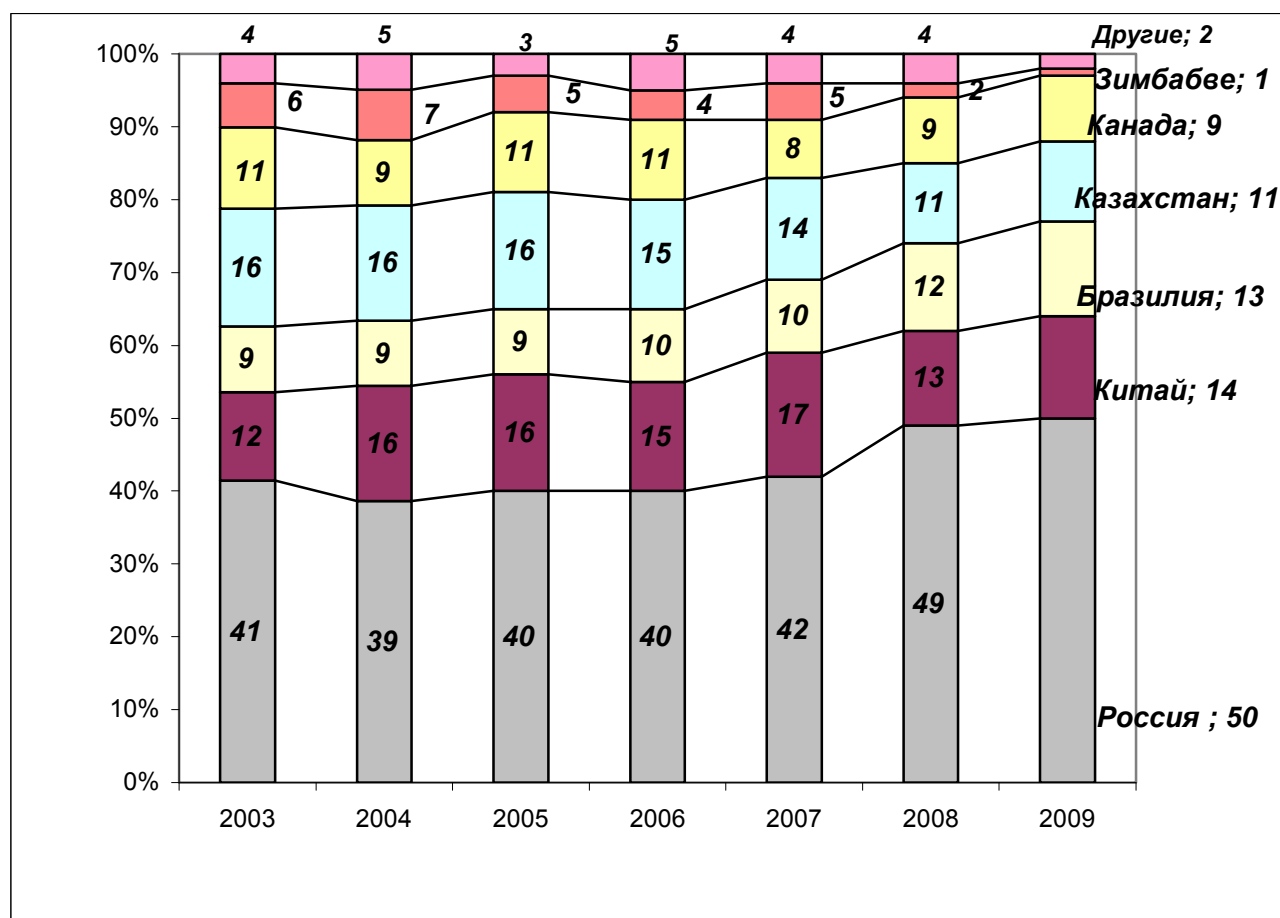
Страна	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Россия *	878	875	875	925	925	1020	1000
Китай	260	355	360	350	380	280	280
Бразилия	195	195	195	236	230	255	250
Казахстан	353	347	350	355	300	230	210
Канада	241	200	240	244	185	180	180
Зимбабве	130	150	100	100	100	50	25
Другие	93	110	80	90	80	75	75
Итого	2150	2230	2200	2300	2200	2090	2000

* – данные USGS и «ИнфоМайн» по производству асбеста в России за 2004-2007гг. и 2009 г. отличаются.

Источник: U.S. Geological Survey

В период 2005-2009 гг. Россия, Бразилия и Казахстан наращивали объемы производства асбеста. При этом Канада и Китай снизили выпуск продукта. Изменение объемов производства стран отразилось на их долевом участии на мировом рынке (рис. 2.)

Рисунок 2: Основные производители асбеста в 2003-2009 гг., %



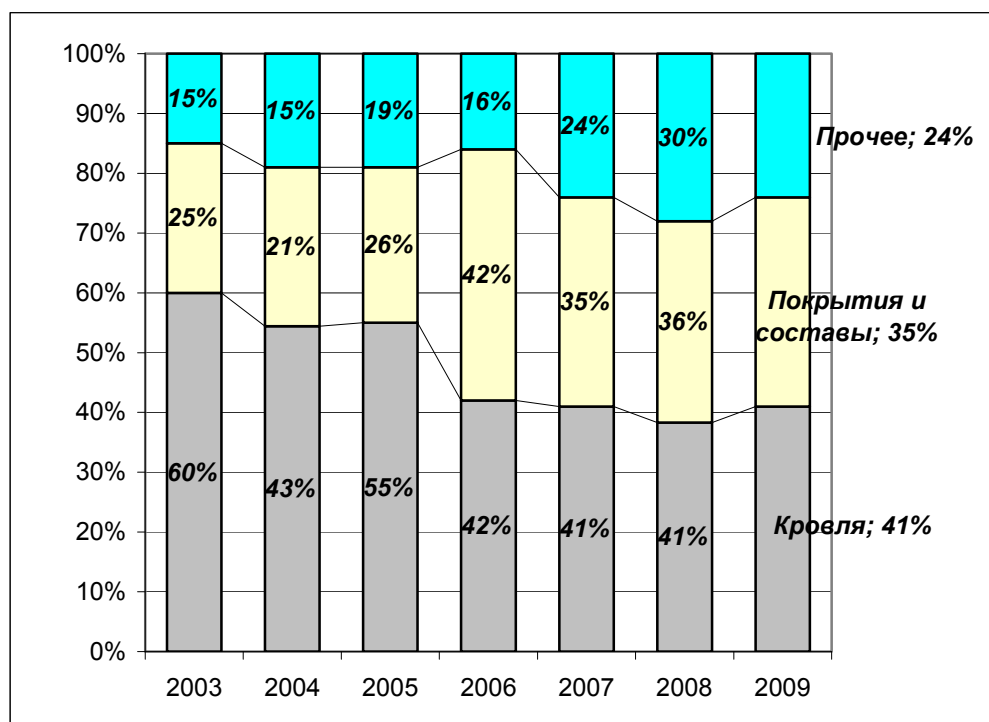
Источник: U.S. Geological Survey

В 2003 г. США прекратили собственное производство асбеста. Основным поставщиком асбеста в США является Канада. При этом в последние годы доля канадского продукта снизилась – с 98% в 2004 г. до 89% в 2009 г.

Потребление асбеста в 2005 г. снизилось до 2,4 тыс. т, что меньше показателя 2004 г. на 1,1 тыс. т. В дальнейшем в США продолжилось снижение потребления импортного продукта – с 2,2 тыс. т в 2006 г. до 0,7 тыс. т в 2009 г. При этом основной областью потребления асбеста осталось производство кровельной продукции – 41% всего импортируемого продукта в страну в 2009 г.

Структура потребления асбеста в США представлена на рис. 3.

Рисунок 3: Структура потребления асбеста в 2003-2009 гг., %



Источник: U.S. Geological Survey

Как видно из рисунка, основная отрасль применения асбеста – производство кровельной продукции. Однако, согласно данным U.S. Geological Survey, большинство асбеста, представленного в категории покрытий и химических соединений, используется в производстве кровельной продукции.

На мировом рынке асбеста актуальна проблема европейской «антиасбестовой» кампании.

Европейский опыт использования асбеста основан на использовании смешанных форм асбеста – амфиболового и хризотилового, при этом в Европе использовались в большом объеме рыхлые изоляционные материалы. Как известно, амфиболовый асбест представляет наибольшую опасность и риск для здоровья населения. Если обратиться к истории вопроса, то именно амфиболовые виды асбеста широко использовались в Европе с месторождений,

расположенных в Италии, Южной Африки и Финляндии, по разным оценкам их доля в общем объеме потребления асбеста составляла до 20-30%, поэтому не случайно, что особую актуальность вопрос асбеста приобрел в Европе, которая столкнулась с негативным влиянием амфиболовых видов асбеста на здоровье рабочих, наряду с высокими прошлыми уровнями воздействия хризотила на производствах.

В настоящее время конкуренция со стороны производителей альтернативных материалов — это основная причина «антиасбестовой» кампании, которая возникла и активно проводится в странах, не имеющих собственных месторождений асбеста, но имеющих мощную химическую и металлургическую промышленность, производящих заменители.

В США попытка практически полного запрета на применение всех видов асбеста (в том числе и хризотил-асбеста) была предпринята Агентством по Охране Окружающей Среды США (USEPA) еще в 1989 г. Однако это решение было отменено Федеральным Апелляционным Судом в 1991 г.

В 1986 г. по инициативе МОТ была принята Конвенция № 162, запрещающая использование только амфибол-асбеста, особенно, в распыляемой форме. Для остальных видов асбеста был разработан порядок контролируемого использования. Но по экономическим причинам конвенция не получила мировой поддержки, в том числе и странами ЕС.

Так Венгрия, Греция, Испания, Ирландия, Португалия, Румыния, Люксембург запреты не ввели. В Великобритании, Германии, Франции, Австралии и на Мальте действуют законы о запрете асбеста, предусматривающие исключения для некоторых асбестосодержащих материалов. Италия, Болгария и Словакия запретили использование асбеста и всех производных материалов. Следует отметить, что в мире добывается и используется главным образом амфибол-асбест, исключения составляют Россия и Казахстан.

Согласно «антиасбестовой» директиве 1999/77/ЕС Европейской Комиссии 1 января 2005 г. должно было быть прекращено использование всего асбеста по причине его токсичности. При этом международные организации МОТ и ВОЗ подтвердили лишь один запрет — на применение амфиболовой группы асбестов.

В октябре 2006 г. в Женеве состоялась третья Конференция сторон Роттердамской конвенции по вопросу внесения хризотил-асбеста в Приложение №3 Конвенции, представляющее собой перечень особо опасных химических веществ, международная торговля которыми попадает под процедуру предварительного обоснованного согласия. Но решение этого вопроса было отложено до 2008 г. из-за отсутствия убедительных доказательств о вредном влиянии именно хризотил-асбеста на здоровье человека. В результате «антиасбестовой» кампании, мировое производство асбеста за последнее десятилетие сократилось вдвое и составляет около 2 млн т в год.

Участники четвертой Конференции Роттердамской конвенции, прошедшей в октябре 2008 г. в Риме, не внесли хризотил-асбест в Приложение №3 Конвенции. Инициаторами включения продукта в список особо опасных

химических веществ выступили страны ЕС, поддерживаемые Австралией, а также рядом стран Латинской Америки.

Против попытки ввести мировой запрет на торговлю хризотилом выступили РФ, Индия, Пакистан, Мексика, Казахстан, Киргизия, Украина, Вьетнам и Филиппины. В результате обсуждение вопроса о включении хризотил-асбеста в Приложение №3 Конвенции перенесено на V Конференцию сторон, которая пройдет в 2011 г. в Женеве.

1.2. Мировая торговля асбестом

Среди ведущих мировых экспортеров асбеста выступают основные его производители: Россия, Казахстан, Бразилия и Канада (табл. 2). Основной объем асбеста на внешний рынок поставляла РФ, при этом объем экспорта увеличивался с 450 тыс. т в 2003 г. до 723 тыс. т в 2009 г. Общий рост экспорта РФ в рассматриваемый период времени составил 60,7% (273 тыс. т).

В рассматриваемый период времени Казахстан наращивал объемы экспортируемого асбеста – с 184 до 189,8 тыс. т. Исключение составили 2007 и 2009 гг., когда произошло снижение по отношению к предыдущим годам на 11,3 и 26,4 тыс. т, соответственно.

Экспорт бразильского и канадского асбеста на мировом рынке носил колебательный характер. Однако, Бразилия к 2009 г. увеличила объемы экспорта на 11,9 тыс. т, а Канада – снизила на 104,1 тыс. т.

Таблица 2: Основные экспортеры асбеста в 2003-2009 гг., тыс. т

Экспортер	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Россия	450	554,4	610,8	631,5	645	657	723
Казахстан	184	185,4	204,6	212,3	201	216,1	189,9
Бразилия	144,3	163,6	143,6	132,2	172,7	177,9	156,2
Канада	256,7	193,4	301,1	160,5	145,2	175,9	152,6
Китай	3,47	3,8	5,4	10,2	4,3	14,5	24,6

Источник: база данных ООН

Крупнейшими импортерами асбеста в 2003-2009 гг. выступили Индия, Китай и Тайланд. Эти страны и являются ведущими потребителями продукта – в рассматриваемый период времени рост импорта составил 162,4 тыс. т (табл. 3). При этом ведущим закупщиком импортного асбеста в 2003-2009 гг. стала Индия, чьи закупки увеличились на 159,8 тыс. т.

Китай наращивал объемы импорта с 143,5 тыс. т в 2003 г. до 299,9 тыс. т в 2008 г. В 2009 г. потребление продукта в стране снизилось на 30% (90 тыс. т) по отношению к предыдущему году. Закупки асбеста Тайландом в 2003-2009 гг. были нестабильны и в 2009 г. снизились на 63,8 тыс. т по сравнению с 2003 г. Потребности в импортном продукте в 2009 г. на Украине увеличились до 108,8 тыс. т в 2006 г. – максимального значения в рассматриваемый период времени. Последние три года импорт на Украине имел тенденцию снижения и в 2009 г. составил 67,2 тыс. т, что на 17,3 тыс. т ниже уровня 2008 г. Потребности в асбесте в Мексике в 2003-2009 гг. были непостоянны и снизились на 1,5 тыс. т.

Таблица 3: Основные импортеры асбеста в 2003-2009 гг., тыс. т

Импортер	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Индия	162,4	157,8	250,2	320,5	285	354,4	322,2
Китай	143,5	152,1	167	191,4	250,4	299,9	209,9
Таиланд	166,5	166,1	176	140,9	86,5	94,3	102,7
Индонезия	45,7	64,6	76,1	58,3	74,5	104,8	82,3
Украина	84,6	95,1	108,3	108,8	81,5	84,5	67,2
Мексика	18,6	13,5	14,3	16,3	16,7	15,4	17,1

Источник: база данных ООН