



ИнфоМайн 

исследовательская группа

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

Обзор рынка перлита в СНГ

*Издание 2-ое,
дополненное и переработанное*

*Москва
декабрь, 2010*

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация.....	9
Введение	10
1. Краткая характеристика состояния мирового рынка перлита	11
2. Основные месторождения и запасы перлита в странах СНГ	15
3. Добыча перлита в странах СНГ	20
4. Производство вспученного перлита в странах СНГ	23
4.1. Требования к качеству сырья и производимой продукции, технология переработки	23
4.2. Динамика производства вспученного перлита в странах СНГ	27
4.3. Предприятия-производители вспученного перлита в странах СНГ	32
ОАО «Стройперлит» (Россия)	32
ЗАО «Апрелевский завод теплоизделий» (Россия).....	36
ЗАО «Нижнетагильский завод теплоизоляционных изделий» (Россия).....	39
ООО «Группа компаний «Бентопрот» (Россия)	42
ООО «Перлит» (Россия)	46
ООО «ПетроПерлит» (Россия).....	48
ОАО «Калиновский завод «Будперлит» (Украина)	49
ОАО «Броварской завод строительных конструкций» (Украина)	51
ООО «Инмет» (Украина).....	52
5. Экспорт-импорт перлита в странах СНГ	53
5.1. Объемы экспорта-импорта и направления поставок перлита(сырья) РФ (1997-2010 гг.)	53
5.2. Объемы экспорта-импорта и направления поставок вспученного перлита РФ (2002-2010 гг.)	57
5.3. Объемы экспорта-импорта и направления поставок перлита (сырья) на Украине (2002-2009 гг.)	60
5.4. Объемы экспорта-импорта и направления поставок вспученного перлита на Украине (2002-2009 гг.).....	63
6. Обзор цен на перлит	65
7. Потребление перлита.....	69
7.1. Баланс потребления перлита в РФ	69
7.2. Структура потребления и основные отрасли-потребители перлита в РФ	72
Производство строительных материалов.....	75
Металлургия	76
Химическая промышленность	77

<i>Производство огнеупорных изделий</i>	79
<i>Прочие</i>	80
7.3. Основные предприятия-потребители вспученного перлита	81
<i>Группа предприятий «Кнауф»</i>	87
<i>ОАО «Гипсополимер»</i>	87
<i>ОАО "Сухоложский огнеупорный завод"</i>	89
8. Прогноз производства и потребления перлита в РФ до 2015 г.	91
Приложение 1: ГОСТ 10832-91 Песок и щебень перлитовые вспученные.	93
Приложение 2: ГОСТ 25226-96 Щебень и песок перлитовые для производства вспученного перлита	100
Приложение 3 : ГОСТ 30566-98 Порошок перлитовый фильтровальный	115
Приложение 4: Контактная информация предприятий-производителей вспученного перлита	129
Приложение 5: Контактная информация предприятий-потребителей вспученного перлита	130

Список таблиц

- Таблица 1: Мировой объем добычи перлита по странам (2004-2009 гг.), тыс. т
- Таблица 2: Цены на перлитовое сырье (2008-2010 гг.)
- Таблица 3: Запасы месторождений перлита стран СНГ, тыс. м
- Таблица 4: Балансовые запасы и степень освоения месторождений перлита в СНГ (кроме России)
- Таблица 5: Распределение балансовых запасов перлита на территории России
- Таблица 6: Балансовые запасы и степень освоения месторождений перлита в России
- Таблица 7: Разрабатываемые месторождения перлита в РФ, тыс. м³
- Таблица 8: Химический состав перлитовых пород для производства вспученного перлита
- Таблица 9: Производство вспученного перлита в России (1997-2009гг.), тыс. м³
- Таблица 10: Производство вспученного перлита на Украине (1998-2009 гг.), тыс. м³
- Таблица 11: Доля различных видов продукции в общем объеме производства ОАО «Стройперлит», (2006-2009 гг.), %
- Таблица 12: Физико-технические характеристики вспученного перлитового песка выпускаемого ОАО «Стройперлит» (ГОСТ 10832-91)
- Таблица 13: Потребители вспученного перлита ОАО «Стройперлит»,
- Таблица 14: Объемы экспортных поставок вспученного перлита ОАО «Стройперлит» по направлениям (2003-2010 гг.), т
- Таблица 15: Потребители вспученного перлита ЗАО «АЗТИ» (2006-2009 гг.), т
- Таблица 16: Потребители вспученного перлита ЗАО «НТЗТИ» (2006-2009 гг.), т
- Таблица 17: Потребители вспученного перлита ООО «Бентопром», (2006-2009 гг.), т
- Таблица 18: Объемы экспортных поставок вспученного перлита ООО «Бентопром» по направлениям (2006-2010 гг.), т
- Таблица 19: Объемы перевозок вспученного перлита ОАО «Агрохимцентр» (2007-2009 гг.), т
- Таблица 20: Получатели вспученного перлита ООО «Перлит» (2006-2009 гг.), т
- Таблица 21: Объемы экспортных поставок вспученного перлита ООО «Перлит» по направлениям (2006-2010 гг.), т
- Таблица 22: Объемы экспортных поставок вспученного перлита ООО «ПетроПерлит» по направлениям (2006-2010 гг.), т
- Таблица 23: Объемы импорта перлита (сырья) РФ по направлениям (1997-2010 гг.), тыс. т
- Таблица 24: Российские потребители импортного перлита (сырья) (2006-2010 гг.), тыс. т

- Таблица 25: Объемы экспорта вспученного перлита РФ по направлениям (2002-2010 гг.), т
- Таблица 26: Объемы экспорта вспученного перлита по предприятиям (2002-2010 гг.), т
- Таблица 27: Объемы импорта вспученного перлита РФ по направлениям (2002-2010 гг.), т
- Таблица 28: Объемы экспорта перлита (сырья) на Украине по направлениям (2002-2009 гг.), т
- Таблица 29: Объемы импорта перлита (сырья) на Украине по направлениям (2002-2003 гг.), т
- Таблица 30: Объемы экспорта вспученного перлита на Украине по направлениям (2002-2009 гг.), т
- Таблица 31: Объемы экспорта вспученного перлита на Украине по предприятиям (2002-2009 гг.), т
- Таблица 32: Объемы импорта вспученного перлита на Украине по направлениям (2004-2009 гг.), т
- Таблица 33: Баланс производства и потребления вспученного перлита в РФ (2002-2010 гг.), тыс. м³
- Таблица 34: Структура потребления вспученного перлита* в России по отраслям промышленности в 2006-2009 гг., %
- Таблица 35: Российские предприятия-потребители вспученного перлита (2006-2009 гг.), т
- Таблица 36: Объемы потребления вспученного перлита ООО «Кнауф» (2006-2009 гг.), т

Список рисунков

- Рисунок 1: Динамика мировой добычи перлита (1995-2009 гг.), млн т
- Рисунок 2: Структура потребления вспученного перлита в США в 2009 г., %
- Рисунок 3: Динамика добычи перлита в РФ (1992-2010 гг.), тыс. м³
- Рисунок 4: Динамика добычи перлита на Украине (1997-2010 гг.), тыс. м³
- Рисунок 5: Динамика производства вспученного перлита в России и на Украине, тыс. м³
- Рисунок 6: Доля предприятий-производителей в общем объеме производства вспученного перлита в РФ в 2009 г., %
- Рисунок 7: Динамика производства вспученного перлита ОАО «Стройперлит» (1997-2010 гг.), тыс. м³
- Рисунок 8: Динамика производства вспученного перлита и изделий из него ЗАО «АЗТИ» (1997-2010 гг.), тыс. м³
- Рисунок 9: Динамика производства вспученного перлита ЗАО «НТЗТИ» (1997-2010 гг.), тыс. м³
- Рисунок 10: Динамика экспортных поставок ЗАО «НТЗТИ» (2002-2009 гг.), т
- Рисунок 11: Динамика производства вспученного перлита ООО «Бентопром» (2006-2010 гг.), тыс. м³
- Рисунок 12: Динамика производства вспученного перлита ОАО «Калиновский завод «Будперлит»(1998-2009 гг.), тыс. м³
- Рисунок 13: Динамика производства вспученного перлита ОАО «Броварской завод строительных конструкций» (1998-2009 гг.), тыс. м³
- Рисунок 14: Динамика экспорта-импорта перлита (сырья) РФ (1997-2010 гг.), тыс. т
- Рисунок 15: Распределение импорта перлита (сырья) РФ по основным странам-поставщикам (2001-2010 гг.), %
- Рисунок 16: Динамика экспорта-импорта вспученного перлита РФ (2002-2010 гг.), тыс. т
- Рисунок 17: Динамика экспорта и импорта перлита (сырья) на Украине (2002-2009 гг.), тыс.т
- Рисунок 18: Динамика экспорта и импорта вспученного перлита на Украине (2002-2009 гг.), тыс. т
- Рисунок 19: Динамика импортных цен РФ на перлит (сырье) (2002-2010 гг.), \$/т
- Рисунок 20: Динамика экспортных цен РФ на перлит (сырье) (2002-2010 гг.), \$/т
- Рисунок 21: Динамика импортных цен РФ на вспученный перлит (2002-2010 гг.), \$/т
- Рисунок 22: Динамика экспортных цен РФ на вспученный перлит (2002-2010 гг.), \$/т
- Рисунок 23: Динамика производства и «видимого» потребления перлитового сырья в России (1997-2010 гг.), тыс. т
- Рисунок 24: Динамика производства и «видимого» потребления вспученного перлита в России (2002-2010 гг.), тыс. м³

Рисунок 25: Динамика производства и «видимого» потребления вспученного перлита на Украине (2002-2009 гг.), тыс. м³

Рисунок 26: Структура потребления перлитового сырья в России по отраслям промышленности (2009 г.), %

Рисунок 27: Области применения вспученного перлита

Рисунок 28: Динамика потребления вспученного перлита ОАО «Гипсополимер» (2002-2009 гг.), тыс. т

Рисунок 29: Динамика потребления вспученного перлита ОАО «Сухоложский огнеупорный завод» (2002-2009 гг.), т

Рисунок 30: Динамика производства и потребления вспученного перлита в РФ в 2004-2010 гг. и прогноз до 2015 г., тыс. м³

Аннотация

Настоящий отчет посвящен анализу текущего состояния рынка перлита в странах СНГ и прогнозу его развития. Отчет состоит из 8 глав, содержит 130 страниц, в том числе 30 рисунков, 36 таблиц и 5 приложений.

Данная работа является кабинетным исследованием. В качестве источников информации использовались данные Федеральной службы государственной статистики РФ (ФСГС РФ), Государственного комитета по статистике СНГ, Федеральной таможенной службы РФ (ФТС РФ), официальной статистики железнодорожных перевозок РФ, отраслевой и региональной прессы, годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг, а также интернет-сайтов предприятий производителей и потребителей

В **первой** главе отчета дана краткая характеристика состояния мирового рынка перлита.

Во **второй** главе отчета приводятся данные об основных месторождениях и запасах перлита на территории СНГ.

В **третьей** главе отчета приведены сведения об объемах добычи перлита в России (1992-2010 гг.), на Украине (1997-2010 гг.), в странах СНГ, а также приведены краткие сведения о добывающих предприятиях.

Четвертая глава посвящена производству вспученного перлита в странах СНГ. В этой главе приводятся сведения об объемах производства вспученного перлита в России (1997-2010 гг.) и на Украине (1998-2009 гг.), также дана краткая характеристика текущего состояния предприятий-производителей вспученного перлита.

В **пятой** главе отчета приводятся данные о внешнеторговых операциях с перлитовым сырьем и вспученным перлитом в России (1997-2010 гг.) и на Украине (2002-2009 гг.).

В **шестой** главе проанализированы данные об изменениях экспортно-импортных цен на перлитовое сырье и вспученный перлит в России (2002-2010 гг.), а также приведены сведения о текущих внутренних ценах на вспученный перлит.

Седьмая глава отчета посвящена потреблению перлита. В данной главе приведены баланс производства и потребления перлитового сырья (1997-2010 гг.) и вспученного перлита (2002-2010 гг.) в России, отраслевая структура потребления, основные российские потребители (с объемами потребления в 2006-2009 гг.), а также приведены сведения о текущем состоянии крупнейших предприятий-потребителей.

В **восьмой**, заключительной главе, приводится прогноз производства и потребления перлита в России на период до 2015 г.

В приложениях представлены ГОСТ на перлитовое сырье и продукцию из него, а также контактная информация производителей и потребителей перлита в СНГ.

Введение

Перлит – разновидность кислых вулканических стекол, содержащих более 1% воды, имеют текстуру, похожую на жемчуг, давшую название этой породе (от французского *perle* — жемчуг).

По химическому составу перлит относится к классу риолита-риолито-дацита. Перлитовые месторождения локализуются в районах кайнозойского, мезозойского и значительно реже палеозойского вулканизма.

Особенностью перлитов является их способность к вспучиванию при тепловой обработке с многократным увеличением (5-20 раз) первоначального объема и соответствующим уменьшением объемной массы.

Перлиты используются как в естественном виде, так и после тепловой обработки (вспученный песок).

В необработанном состоянии перлит применяется, в основном, для изготовления тяжелых конструкционных бетонов, как активная гидравлическая добавка при производстве цемента, как наполнитель при строительстве дорог и т. д.

Основной объем добываемого перлита используется для производства вспученного перлита, который находит применение в различных отраслях промышленности и в сельском хозяйстве. Благодаря таким свойствам как негорючесть, низкая теплопроводность, малый удельный вес, вспученный перлит широко применяется для производства звуко- и теплоизоляционных материалов в строительстве. В зависимости от марки, из вспученного перлитового песка получают легкие бетоны и растворы различного назначения, керамо- и битумперлитовые изделия, перлитовые изделия на синтетических связующих, гипсовые и силикатно-перлитовые материалы, штукатурные растворы, широкую гамму теплоизоляционных материалов.

Также вспученный перлит используется для теплоизоляции криогенной техники, тепловых агрегатов в металлургии и др. отраслях промышленности.

Вспученный перлит особо мелких фракций (фильтроперлит) используется для фильтрации суспензий в различных отраслях промышленности – пищевой, нефтехимической, химической, медицинской и т.д.

В сельском хозяйстве перлит применяется для кондиционирования и улучшения структуры почв, удерживания влаги, как носитель гербицидов и удобрений.

Области применения вспученного перлита достаточно широки, уровень потребления этого продукта в России пока еще очень далек от уровня потребления перлита в экономически развитых странах (например, США, Германии).

В будущем можно ожидать увеличения как производства, так и потребления вспученного перлита в России.

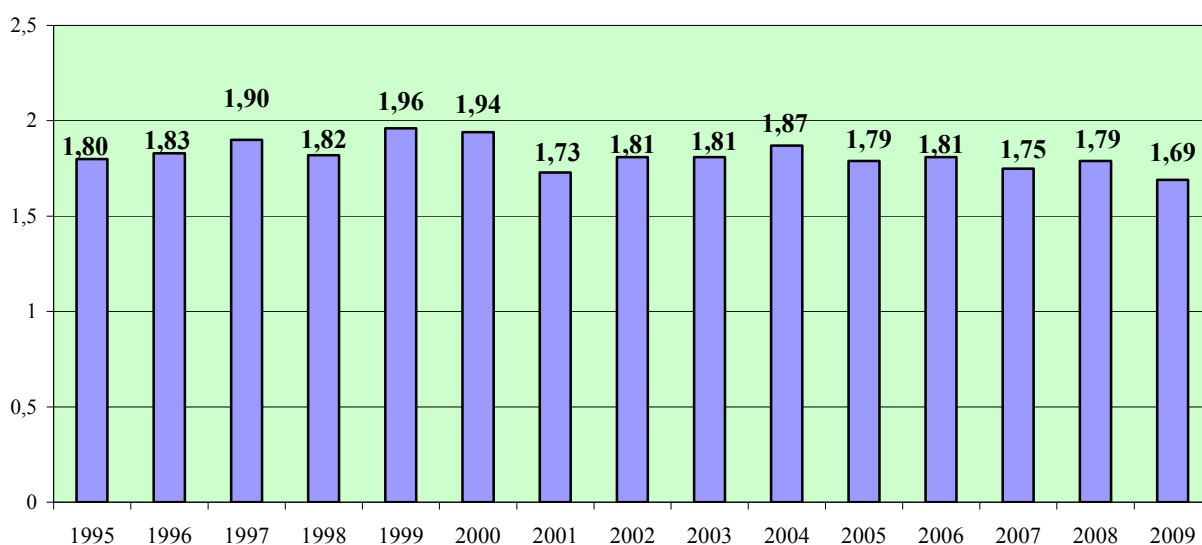
1. Краткая характеристика состояния мирового рынка перлита

Общие запасы перлита в мире (без учета стран СНГ) составляют 2700 млн т, из них около 700 млн т относятся к подтвержденным (разведанным).

Наиболее крупными подтвержденными запасами перлита располагают Греция и США (примерно по 50 млн т). В начале 90-х годов в число стран, обладающих запасами перлитового сырья, вошла КНР, на территории которой выявлено около 20 районов распространения перлитового сырья, с общими запасами 260 млн т, что выдвинуло ее в число лидирующих стран по запасам перлита.

Максимальные объемы добычи перлита в мире были отмечены в 1999-2000 гг. (рис. 1). По данным Геологической службы США (USGS), добыча перлита в эти годы составляла 1,94-1,96 млн т. Основным объемом добычи в этот период приходился на три страны – США, Грецию и Японию. Крупнейшим производителем перлитового сырья были США, на долю этой страны приходилось 34-35% мировой добычи.

Рисунок 1: Динамика мировой добычи перлита (1995-2009 гг.), млн т



Источник: «Инфомайн» на основе данных Геологической службы США

В 2009 г. мировой объем добычи перлита сократился на 6% по отношению к 2008 г. и составил 1,69 млн т. Это минимальное значение за последние пятнадцать лет. Следует отметить, что в статистических оценках USGS отсутствуют данные по объемам добычи перлита в КНР, а по различным оценкам, в настоящее время в этой стране может добываться до 350-400 тыс. т перлита. Таким образом, мировая добыча перлитового сырья в настоящее время может составлять около 2 млн т.

С 2003 г. мировым лидером по добыче перлита является Греция. Крупнейшим производителем перлита является компания «S&B Industrial Minerals». В 2009 г. на долю Греции пришлось 30% мировой добычи перлита,

в то время, как доля США составила 22%. Максимальный объем добычи перлита в США – 711 тыс. т – был отмечен в 1999 г., около 700 тыс. т было добыто в 1995 г. и 1997 г. С 2000 г. объемы добычи перлита в США постоянно сокращаются. Наиболее заметное уменьшение добычи по отношению к предыдущему году было отмечено в 2001 г., 2006 г., 2007 г. (на 10%) и в 2002 г. и 2009 г. (на 12%). Столь низкий объем добычи перлита, как в 2009 г. (380 тыс. т) был отмечен впервые с 1968 г. Сокращение объемов добычи в последние годы является следствием кризисных явлений в экономике США.

Кроме вышеупомянутых стран к числу крупных производителей перлита в настоящее время относятся Турция, Венгрия, Италия, Мексика (табл. 1).

Обеспеченность перлитодобывающей отрасли представляется довольно высокой. В среднем, для разведанных запасов она превышает по производству и по потреблению более чем 100 лет. В основных странах-производителях перлитовой продукции обеспеченность запасами также высокая: в Греции – около 130 лет, США – около 70 лет.

Перлит является предметом широкой международной торговли.

Главными экспортерами этой продукции являются ведущие добывающие страны – Греция, Турция, Венгрия, Италия. Наибольший объем экспорта приходится на Грецию – более 60% от собственного производства, экспорт США составляет около 5-7% от собственного производства.

€

Таблица 1: Мировой объем добычи перлита по странам (2004-2009 гг.), тыс. т

Страна	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Греция						
США						
Турция						
Япония						
Венгрия						
Италия						
Мексика						
Прочие						
Всего (без КНР)						

Источник: Геологическая служба США

В настоящее время мировой объем производства вспученного перлита составляет около 22 млн м³.

Наиболее крупным производителем вспученного перлита в мире является США. В 2009 г. в этой стране работало 55 предприятий по производству вспученного перлита, расположенных в 31 штате. Производство вспученного перлита составило около 6 млн м³.

Второе место по объему производства занимает Германия, которая производит до 4 млн м³ перлита ежегодно, в стране работает около 20 установок по производству вспученного перлита. В Германии отсутствуют собственные месторождения, и перлитовое сырье импортируется из США и Греции.

Среди стран Западной Европы заметное количество вспученного перлита производят Болгария и Венгрия.

Венгрия одной из первых в Европе начала производить вспученный перлит в промышленных масштабах. Месторождение Палхаза в Венгрии разрабатывается уже более 40 лет. Производство вспученного перлита в настоящее время составляет 350-400 тыс. м³ в год. На венгерских предприятиях производится перлитовый песок с насыпной плотностью от 60 до 120 кг/ м³, а также крупный (фракция 2–5 мм) перлитовый песок с насыпной плотностью 200–250 кг/м³ и прочностью при сжатии до 1–1,1 Мпа. Вспученный перлит с подобными характеристиками может быть использован для производства перлитобетонных изделий конструкционного применения, в частности, перлитобетонных пустотелых блоков для кладки стен и стеновых панелей.

Вспученный перлит, произведенный в Болгарии, так же как и венгерский, отличается повышенной прочностью и с успехом может быть использован для производства строительных изделий и конструкций различного назначения.

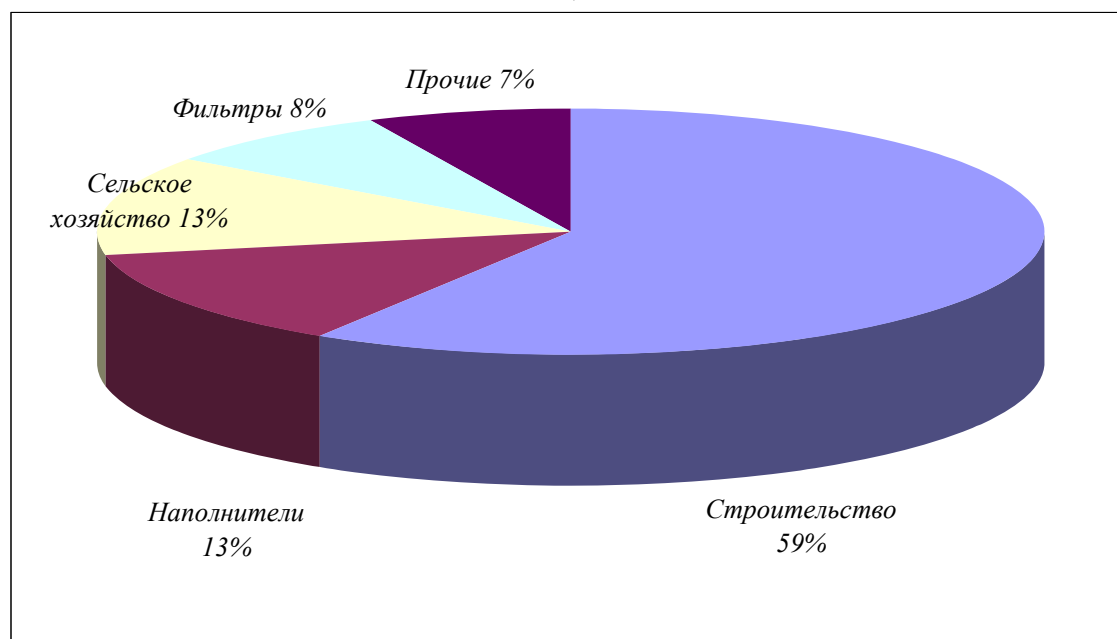
Основными потребителями перлита и различной продукции производимой на его основе являются страны с высокоразвитой экономикой – США, Западная Европа (Германия, Великобритания, Франция, Австрия, Нидерланды и др.), Япония.

Крупнейшим потребителем перлита остается США, хотя доля этой страны в мировом объеме потребления сократилась с 41% в 2000 г. до 33% в 2009 г.

Структура потребления вспученного перлита в США представлена на рис. 2. Более 50% этого продукта используется в строительной отрасли.

В других странах-потребителях также основной объем вспученного перлита используется для тепло- и звукоизоляции в строительстве, кроме того перлит используется для теплоизоляции криогенного оборудования, в качестве фильтрующего вещества в нефтехимической, химической, пищевой промышленности, в качестве субстрата для приготовления почвенных смесей в сельском хозяйстве и др

Рисунок 2: Структура потребления вспученного перлита в США в 2009 г., %



Источник: «Инфомайн» на основе данных Геологической службы США

Цены на перлитовое сырье на мировом рынке в течение последних лет постоянно растут (табл. 2). Это связано, в первую очередь, с ростом цен на энергоносители, что приводит к росту затрат добывающих компаний на добычу сырья. Также на увеличение цен на перлитовое сырье оказывает влияние рост цен на транспортировку продукции.

Таблица 2: Цены на перлитовое сырье (2008-2010 гг.)

Регион	2008	2009	2010
Турция			
Восточное Средиземноморье			

Источник: Бюллетень иностранной коммерческой информации

На внутреннем рынке США цены на перлитовое сырье выросли с xx \$/т в 1998 г. до xx\$/т в 2008 г.

Цены на вспученный перлит значительно превышают цены на перлитовое сырье. Так, в США в 2008-2009 гг. цена вспученного перлита составляла xx \$/т, в Великобритании в тот же период – xxx \$/т.