

# РЫНКУ НУЖНЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ СМЕСИ

## ГЛОБАЛЬНЫЕ ЭКОТЕНДЕНЦИИ В СТРОЙИНДУСТРИИ

Юлия СИМАКОВА, НП «Экологический союз»

**Результаты влияния мировой тенденции экологизации производства и потребления сегодня появились и в российской строительной индустрии.**

**Например, у ряда крупных производителей теплоизоляционных и звукоизоляционных материалов, гипсокартона, напольных покрытий уже есть линейки продукции, имеющей международную экомаркировку «Листок жизни». Вместе с тем, эксперты консалтинговой группы «НЭО Центр» отмечают возрастающую потребность рынка в качественных и экологичных стройматериалах, значительный процент которых составляют сухие строительные смеси.**

По оценкам аналитического агентства INFOLine, в 2012 г. емкость рынка строительных и отделочных материалов превысила 900 млрд руб., увеличившись в сравнении с 2011 г. на 17–20%. О растущем спросе на строительные смеси свидетельствуют объемы производства. Согласно данным исследовательской компании «Строительная информация», производство сухих строительных смесей в России относится к числу стабильно растущих сегментов отрасли, в наименьшей мере подверженных влиянию кризисных спадов в экономике.

Так, по оценкам отраслевых экспертов, если в кризисном 2009 г. российские предприятия выпустили немногим более 5 млн т сухих строительных смесей (ССС), то уже в 2010 г. эта цифра составила около 6 млн т, в 2011 г. суммарный объем выпуска смесей превысил 7 млн т, в 2012 г. приблизился к 9 млн т, а в текущем году ожидается преодоление рубежа в 10 млн т.

При этом, по данным Российского Союза производителей сухих строительных смесей, более 50% российского рынка находится под контролем топ-группы производителей, в число которых входят российские и международные холдинги, а также компании со смешанным капиталом. В целом, количество производителей СССР в России остается стабильным и составляет 220–240 предприятий.

Большая часть выпуска приходится на смеси на цементном связующем, чуть меньше трети объема производства составляют гипсовые смеси. Смеси на полимерных вяжущих выпускаются в небольших количествах. Следует отметить тенденцию постепенного увеличения доли гипсовых смесей в общей структуре производства, связанную с обновлением и расширением производственной базы.



Брифинг Совета по экологическому строительству в России, Санкт-Петербург, июнь 2013 г.

**Экологизация производства — глобальный мировой тренд**

Растущий объем выпуска СССР и запуск новых производственных мощностей являются маркерами стабильности отрасли, но сегодня рынок перестает рассматривать производство исключительно в экономическом аспекте, опуская факторы воздействия на окружающую среду и здоровье человека. Так, эксперты компании «АББ» в России в рамках II ежегодного форума «Проблемы и перспективы развития рынка строительного-отделочных материалов и торговли DУI-2013» подчеркнули, что одним из мегатрендов, с учетом которых сегодня строится деятельность ведущих мировых компаний, является экономия ресурсов и экологичность продукции.

— Конечно, экологически безопасные строительные материалы сегодня востребованы. У нас в городе произошел инцидент с некачественным цементом у одной всем хорошо известной строительной компании. В квартирах стоял стойкий запах аммиака, который возник в связи с некачественными добавками, использованными при изготовлении цемента. Теперь все настороженно относится к таким материалам. Сегодня найти произведенные в нашем регионе экологически безопасные материалы, не содержащие вредных летучих органических веществ (VOC), нелегко. Например, сертифицированные сухие строительные смеси мне не попадались, а используются они практически в каждом проекте, — отмечает Алла Поташинская, менеджер LEED проектов архитектурной мастерской Цыцина.

— На сегодняшний день принципы «зеленого» строительства в России еще не нашли широкого применения, — комментирует директор НП «Экологический союз» Юлия Грачева. — Экологически безопасные технологии начинают появляться благодаря международным компаниям и крупномасштабным проектам, таким, например, как зимние Олимпийские игры в Сочи. С 2010 г. в корпоративном «зеленом» олимпийском стандарте ГК «ОЛИМПСТРОЙ» в рамках подготовки зимних Олимпийских игр 2014 г. при закупках стройматериалов учитывается экомаркировка «Листок жизни».

Еще одной особенностью современного рынка являются маркетинговые преимущества, которые получают компании, ориентированные на выпуск экологических строительных и отделочных материалов. Ведущие производители и ритейлеры рынка строительных и отделочных материалов сходятся во мнении, что востребованность продукции будет все более зависеть от ее экологических характеристик и корпоративной социальной ответственности (КСО) компаний.

— В целом, рынок зеленого строительства растет довольно быстро — уже 47 проектов зарегистрированы в стандарт LEED, более 30 — в BREEAM, один — в DGNB, — рассказывает Гай Имз, директор Совета по экологическому строительству в России (RuGBC). — Во многих из них применяются «зеленые» сертифицированные материалы, которые являются частью энерго- и ресурсоэффективного здания, наносящего меньше вреда окружающей среде. По моему мнению, рынок зеленых строительных материалов растет, но есть большой потенциал, который пока не реализован. Сегодня российскому рынку нужны «зеленые» сухие строительные смеси и целый ряд других материалов. Я считаю, что российский рынок пока не достиг критической массы, и еще много факторов препятствуют его росту. В других странах, например в странах Евросоюза, на государственном уровне вводятся новые законы и меняются нормы, что способствует росту этого рынка.

По данным опроса компании Cushman & Wakefield, в котором приняли участие члены совета директоров 500 крупнейших компаний Европы, отвечающих за недвижимость, экологические характеристики уже сегодня напрямую влияют на решение большинства европейских компаний (90%) при покупке или аренде новых площадей или зданий. При этом для 42% из них экологическая эффективность имеет «значительную роль», для 8% — «существенную роль», а 69% компаний считают заботу об окружающей среде «важным», «очень важным» или «существенным» вопросом для их бизнеса.

— Мы прогнозируем, что в ближайшие годы такой подход станет характерным для большей части российских компаний, — отмечает Юлия Грачева, — поэтому участие в программах добровольной экологической сертификации уже сегодня становится одним из ключевых пунктов программ долгосрочного развития для многих компаний — лидеров отрасли. На наш взгляд, теперь росту рынка зеленых строительных материалов будет также способствовать и новый закон о госзакупках — федеральный закон № 44-ФЗ, который вступает в силу с 1 января 2014 г. Одними из критериев оценки заявки, согласно закону, являются экологические характеристики объекта закупки и стоимость его жизненного цикла.

### Чем опасны неэкологичные ССС?

Экологизация производства должна стать приоритетным направлением развития для российских производителей сухих строительных смесей — в этом мнении сошлись маркетологи, эксперты в области строительства и экологии. Технологии, используемые сегодня большей частью производителей сухих строительных смесей, и получившийся конечный продукт наносят урон окружающей среде и, как показывает практика, могут оказывать негативное влияние на здоровье людей.

Использование при строительстве некачественной продукции с эмиссией вредных химических веществ, таких, как фенол, формальдегид, аммиак, и других соединений может спровоцировать у человека развитие различных заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой, эндокринной и нервной системы.

— Летучие органические вещества под воздействием солнечного света вступают в реакцию с двуокисью азота в атмосфере и образуют приземной слой озона, который отрицательным образом влияет на здоровье людей, урожай сельскохозяйственных культур, леса и экосистемы, —

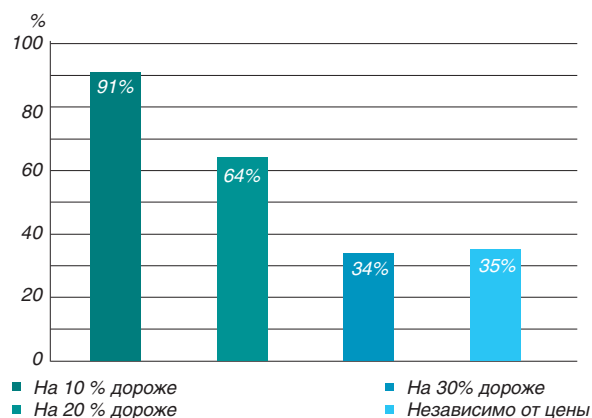
комментирует Алла Поташинская. — Приземной слой озона разрушает легкие, снижает их функцию, увеличивает их восприимчивость к другим вредным веществам. Кроме того, он является главным компонентом смога. Содержащиеся в нем летучие органические вещества способствуют снижению производительности труда сотрудников, увеличению расходов по больничным счетам и страховых выплат. Поэтому строительный рынок пытается избавиться от традиционных строительных материалов, содержащих VOC. Стоимость экологически безопасных материалов не намного выше традиционных строительных материалов.

По данным исследования Экологического союза, проведенного в рамках разработки экологического стандарта для сухих строительных смесей, воздействие на окружающую среду и здоровье человека наблюдается на протяжении всего жизненного цикла продукта.

Так, добыча сырья для сухих строительных смесей открытым карьерным способом без программы рекультивации ведет к деградации экосистем и оказывает сильное шумовое и пылевое воздействие на окружающую местность. Существенное негативное влияние на окружающую среду при производстве и использовании сухих строительных смесей связано с выбросами в атмосферу загрязняющих веществ. Выбросы возможны на разных стадиях жизненного цикла: при производстве цемента как сырья для дальнейшего производства строительных смесей происходят выбросы пыли, диоксинов, тяжелых металлов (включая свинец, ртуть, сурьму, кадмий и пр.), диоксида серы и др. При получении готовой смеси, в процессе измельчения и перемешивания компонентов, также происходит выброс в атмосферный воздух большого количества химических веществ. Отсутствие энергосберегающих технологий ведет к большим затратам топлива, особенно при производстве цемента. При эксплуатации строительных смесей также может осуществляться эмиссия вредных веществ в воздух помещений. Нерациональные схемы обращения с отходами приводят к вывозу многих тысяч тонн отходов на свалки, наносящие огромный вред окружающей среде.

В конечном счете все это влияет на здоровье людей, которые дышат воздухом, используют в пищу воду и продукты питания, загрязненные в процессе производственной деятельности. Поэтому, согласно международному стандарту ISO 14024, при оценке экологичности продукции учитываются все стадии ее жизненного цикла. А число частных покупателей и представителей коммерческого сектора, выбирающих экологически безопасную продукцию, постоянно растет.

Так, например, по данным компании «Таркетт», лицензиата экомаркировки «Листок жизни», экологичность — один из приоритетных факторов, на который потребители обращают внимание при выборе напольного покрытия.



Готовность покупателей приобретать экопродукцию дороже обычной. Смирнова Е. В., Воронина Е. И. Экологичная продукция и экологическая маркировка. Результаты опроса москвичей. М., 2012

**Особенности экологического производства ССС**

Для того чтобы продукция полностью соответствовала критериям экологичности, необходимо строгое соблюдение ряда условий на протяжении всего ее жизненного цикла. Жизненный цикл производства сухих строительных смесей включает пять основных стадий: добычу сырья для производства, непосредственно производство продукции, транспортировку, использование готовой продукции, утилизацию или переработку.

Природное сырье для производства компонентов сухих строительных смесей добывают открытым карьерным способом. Для снижения воздействия на окружающую среду применяются такие меры, как рекультивация карьеров, соблюдение норм шумового и пылевого загрязнения. В качестве альтернативных источников сырьевых компонентов и топлива в цементной промышленности могут использоваться различные виды отходов промышленного и домашнего секторов. Применяются альтернативные виды топлива (древесные отходы, пластики, резина/покрышки, нефтяные отходы и др.). На некоторых заводах европейской цементной промышленности достигается замена ископаемого топлива отходами на величину до 80%, что помогает значительно сократить выбросы парниковых газов.

Основные способы снижения воздействия на окружающую среду на стадии производства продукции — это снижение количества выбросов в воздух, повышение энергоэффективности и эффективности использования сырья, минимизация количества отходов и их преимущественная переработка без захоронения, внедрение эффективных систем экологического и энергетического менеджмента. Для снижения вклада в парниковый эффект при транспортировке осуществляется оптимизация логистических цепей.

Для снижения воздействия на окружающую среду должны соблюдаться требования к содержанию в составе продукции веществ, опасных для окружающей среды (это тяжелые металлы — свинец, кадмий, ртуть, хром VI, мышьяк, селен и их соединения, вещества, классифицируемые по R-фразам R23, R24, R25, R26, R27, R28, R33, R39, R42, R48, R49, R68 — канцерогенные, мутагенные, токсичные для репродукции, токсичные химические вещества). В целях снижения негативного воздействия на здоровье человека предусматриваются требования к содержанию в продукции опасных химических веществ, а также к минимизации эмиссии вредных веществ из готового продукта (аммиака, летучих органических соединений).

Также выдвигается ряд требований по уменьшению количества образующихся отходов и возрастанию доли отходов, передаваемых на переработку, что особенно важно для сухих строительных смесей, т. к. специфика их применения не предусматривает методов повторного использования или переработки продукта в промышленных масштабах.

**Мировая тенденция экологически ориентированного развития, появление на российском рынке таких международных программ экологической сертификации зданий, как LEED и BREEAM, заключение западными инвесторами соглашений и меморандумов об инвестициях только в зеленые проекты (ICSC, ICA, Dutch GBC, World Bank, IFC), возрастающая осведомленность общественности в области экологических проблем и другие факторы, которые отмечают эксперты стройиндустрии, постепенно делают экологически безопасную недвижимость в нашей стране востребованной, как среди застройщиков, так и среди покупателей. Появление зеленых жилых и коммерческих зданий возможно только при наличии рынка экологически безопасных материалов для строительства и отделки.**

**Подтверждение экологического преимущества ССС**

Сегодня на российском рынке за оценкой экологической безопасности продукции следят органы по добровольной экологической сертификации. Программа добровольной экологической сертификации международного уровня сегодня в России одна — это программа «Листок жизни», разработанная в 2001 г. некоммерческим партнерством «Экологический союз». В соответствии с ее методикой проводится анализ всех стадий жизненного цикла продукции, и в случае соответствия требованиям стандарта «СТО ЛЖ 1.11.5745-11-1.0 «Сухие строительные смеси. Требования экологической безопасности. Правила применения» выдается сертификат и присваивается экомаркировка, признаваемая за рубежом.

С учетом особенностей производства сухих строительных смесей стандарт предъявляет жесткие требования к организации добычи сырья, снижению выбросов в атмосферу на всех стадиях производства и к содержанию вредных веществ в готовой продукции.

Основные принципы добровольной экологической сертификации по этой схеме, как уже отмечалось, заложены в международных стандартах серии ISO 14020 и ISO 14040. Процедура сертификации продукции предполагает несколько этапов.

На первом этапе предприятие высылает в орган по сертификации комплект документов по списку, полученному от экспертов. Стандартно в него входят обязательные сертификаты и заключения на заявляемую продукцию, паспорта качества и безопасности всех сырьевых компонентов на заявленную продукцию, описание производственного процесса, а также документы, подтверждающие экологическую политику предприятия и конкретные результаты по снижению нагрузки на окружающую среду. Обязательным требованием является соблюдение компанией российского законодательства.

На втором этапе экспертная группа посещает предприятие и проводит аудит, а также отбирает пробы, которые отправятся в лабораторию, на определение уровня содержания вредных веществ — причем не только тех, применение которых регламентировано обязательными санитарными требованиями РФ, но также веществ, содержание или уровень эмиссии которых в готовом продукте регулируются международными нормами.

Внимательно изучаются сырьевые компоненты. Например, наличие лицензий проверяется даже у разработчиков карьеров, поставляющих сырье. Самый трудоемкий этап сертификации для производителя — это оценка процесса производства продукта. Этот кропотливый анализ осуществляют эксперты органа по сертификации непосредственно на предприятии. Чаще всего много вопросов возникает при оценке количества образованных и захороненных отходов, уровня очистки сточных вод, способов очистки выбросов.



Усиление влияния экосоставляющей на выбор потребителей. Результаты исследования компании «Таркетт» по оценке важности экологических факторов линолеума для потребителей