



Гавриш А.М., к.ф.н., профессор КНУБА,
зам. генерального директора, ООО «Кнауф Гипс Киев», г. Киев, Украина

Гавриш А.М.

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО РЫНКА ГИПСОВЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ В УКРАИНЕ

Гипсовые материалы и изделия используются в строительстве уже много тысячелетий. Кроме традиционного и повсеместно распространенного продукта – гипсового вяжущего в последнее время широкое применение получили два гипсовых изделия: гипсокартонные плиты (ГКП) и сухие гипсовые смеси (СГС). При этом мировое промышленное производство ГКП насчитывает не более 100 лет, а СГС – не более 50 лет. Что же послужило толчком к созданию и бурному развитию сухого строительства на основе ГКП, а также широкому распространению сухих смесей, которое успешно вытесняет с рынка готовые к применению строительные растворы? Интересные исследования в этом направлении проводятся на кафедре товароведения и коммерческой деятельности в строительстве Киевского национального университета строительства и архитектуры.

Изучение и научные исследования в области сухого строительства с точки зрения товароведения – это новый, оригинальный и даже несколько необычный элемент широкого междисциплинарного поиска как в науке, так и в осознании новой реальности. Ведь товароведение как формирующаяся научная отрасль предполагает междисциплинарные подходы, опирающиеся в первую очередь на строительное материаловедение, маркетинг, физику, химию, математику, экономику, архитектуру, психологию, социологию, историю и т.д. Здесь существует большое количество аспектов, которые никогда не исследовались и не принимались во внимание в строительной практике в связи со специфическими условиями развития нашего общества, базировавшихся на принципах государственного планирования и распределения товаров и услуг. Условия рыночной экономики диктуют новые подходы как в самом строительстве, так и в области подготовки высококвалифицированных кадров. Особенно интересен в этой связи исторический аспект: калейдоскоп событий и фактов, который представляет казалось бы обычный материал в совсем новом свете.

Сухое строительство – сравнительно молодой метод отделочных и монтажных работ. Он был изобретен немногим более 100 лет назад: в 1890 году житель Нью-Йорка Августин Закет получил патент, в котором описано изготовление гипсовой плиты из нескольких слоев прочной бумаги и гипсового теста для внутренней отделки помещений [1]. Промышленное производство гипсокартона началось в США в 1912 году. В Советском Союзе этот материал был известен как «листовой алебастр» или «сухая штукатурка» [2], а производство его началось только после второй мировой войны. Конечно потребительские свойства этого материала, комплектность поставок и технология применения сильно отличались от современных образцов [3]. Отношение к этому довольно прогрессивному методу видно из следующего примера: единственная книга о сухом строительстве в СССР была издана тиражом всего 50 экземпляров [4].

На территории современной Украины во времена Советского Союза существовало 3 завода по выпуску сухой штукатурки – в Киеве, Харькове и г. Соледаар Донецкой области. Госплан распределял продукцию по строительным организациям, но они, зачастую, отказывались ее принимать и применять, мотивируя это различными причинами и, в первую очередь, низким качеством ГКП. У потребителей сложилось устойчивое представление об этом материале как о хрупком и непрочном, что влияет на развитие сухого строительства и на современном этапе.

Только с приходом в середине 90-х годов прошлого столетия на украинский рынок немецкой компании Кнауф ситуация начала меняться в положительную сторону. Инвестиции компании Кнауф в современное технологическое оборудование, взвешенная маркетинговая стратегия, направленная на продвижение комплектных систем сухого строительства и на обеспечение высочайших показателей качества, а также инвестиции в обучение строителей и архитекторов современным технологиям [5] сыграли решающую роль в том, что плиты Кнауф заняли определенное место на рынке стеновых и отделочных материалов Украины.

Сегодня гипсокартон – одна из ключевых позиций при внутренней отделке и планировании пространства помещений. При изучении занимаемой рыночной позиции ГКП среди других, более традиционных строительных материалов, следует отметить, что сухое строительство представлено в двух сегментах строительного рынка: во-первых, это конструкционные материалы для возведения межкомнатных перегородок и, во-вторых, это облицовочный материал для внутренней отделки здания. Поэтому товароведческий анализ доли гипсокартона в вышеуказанных сегментах строительного рынка подразумевает определение товаров-заменителей ГКП и их суммарного соотношения [6].

Исходя из технических характеристик материалов и строительной практики, в качестве товаров-заменителей конструкционных материалов для устройства межкомнатных перегородок могут выступать:

- а) все виды мелкоштучных стеновых материалов: кирпич, камни керамические и силикатные, камни и блоки из цементных бетонов, пенобетонные изделия, газобетонные блоки и др.;
- б) каркасные конструкции с использованием: плит гипсокартонных; плит и погонных изделий на основе древесины – ДВП, ДСП, деревянных досок, МДФ и т.п.; магнетитовых плит; цементных плит; пластиковых и стеклопластиковых перегородок;
- в) сборные элементы конструкций для жилищного и гражданского строительства на цементном вяжущем, которые широко используются в панельном домостроении.

Следует отметить, что в течение 2004-2007 гг. объемы производства всех конструкционных материалов для устройства межкомнатных перегородок имели положительную динамику роста. В течение 2004-2010 гг. стабильный прирост объемов производства демонстрировал рынок гипсокартонных плит (исключением является лишь 2009 г., в котором произошло падение объемов выпуска на 30%). В 2008-2009 гг. падение производства отмечается по всем сегментам рынка конструкционных материалов. А уже с 2010 года отмечается тенденция роста по всем материалам, кроме кирпича керамического (рынок «сузился» еще на 17%). В 2011 году наблюдается перераспределение структуры рынка стеновых материалов для межкомнатных перегородок: опять выросла доля кирпича, а также сборные элементы конструкций из железобетона, а доли других товаров-заменителей, в том числе и ГКП, уменьшились. В 2012 и 2013 годах все эти виды материалов продемонстрировали дальнейшую тенденцию к сокращению объемов производства и падению реализации.

Исходя из результатов проведенного анализа, наибольшее распространение в качестве конструкционного материала для

устройства межкомнатных перегородок получили в последнее время стеновые строительные материалы на основе цементных бетонов (пено- и газобетонные блоки) (31%), на втором месте – гипсокартонные плиты (28 %), на третьем – керамический кирпич (22 %), на четвертом – элементы конструкций сборные для жилищного и гражданского строительства (15%). Рынок характеризуется большим количеством товаров-заменителей и игроков, доля крупнейших игроков не превышает 16%.

Таким образом, сухое строительство не смогло занять лидирующие позиции на рынке межкомнатных перегородок, что связано по нашему мнению с двумя факторами. Во-первых, это консервативное отношение к легким каркасным конструкциям, которое присуще нашему менталитету и отмечается многими авторами. Так известный немецкий философ А. Шопенгауэр в своем труде «Мир как воля и представление» утверждал, что понять архитектурное творение и наслаждаться им возможно только в том случае, если оно раскрывает в полной мере многогранные силы, свойственные грубой каменной массе. А если бы мы узнали, что это сооружение не из камня, наше удовольствие было бы намного меньше, так как мы воспринимали бы его как декорацию [7].

Во-вторых, довольно низкий уровень применения ГКП в качестве межкомнатных перегородок обусловлен и бытовавшим в Советском Союзе представлением о довольно низких потребительских свойствах этого продукта, о чем сообщалось выше. Подтверждением этого послужил опрос строительных компаний и компаний представителей заказчика, проведенный в рамках рыночных исследований на кафедре товароведения КНУБА. Из восьми опрошенных компаний подавляющее большинство (семь) сообщили о своем нежелании использовать ГКП, так как покупатели, узнав о том, что межкомнатные перегородки устроены сухим способом, зачастую отказываются от приобретения такой квартиры и ищут другую (с перегородками из каменных стеновых материалов) или же требуют существенных скидок.

При анализе рынка материалов для внутренней отделки помещений выделяют следующие товары-заменители:

- а) сухие смеси на цементном или гипсовом вяжущем;
- б) готовые к применению известково-песчаные или другие растворы;
- в) плиты гипсокартонные;
- г) плиты и другие материалы для подвесных и натяжных потолков.

В течение 2003-2008 гг. наблюдалась четкая тенденция к росту производства сухих смесей на гипсовой основе и гипсокартонных плит. В 2009 году произошло падение объемов производства во всех сегментах рынка сухих смесей. В 2010 году почти одинаковый прирост в 15% продемонстрировали рыночные сегменты: гипсокартонные плиты и гипсовые вяжущие, в 2011 позитивная динамика сохранилась, а в 2012 гипсовые материалы уступили свои позиции строительным растворам.

Сегодня статистическая информация по метражу отделочных площадей не собирается, основной объем товаров-заменителей, входящих в товарный рынок отделочных растворов для внутренних работ, используется также в других сферах строительства: гипсокартонные плиты используются в качестве межкомнатных перегородок; цементные растворы – для внешней отделки. Поэтому для расчетов объемов рынка сухих смесей и плитных материалов применялись определенные корректирующие коэффициенты.

После проведения подсчетов было установлено, что объем рынка сухих смесей и плитных материалов для внутренней отделки составил 278,2 млн. кв. м. Почти половина (49 %) рынка приходится на гипсовые смеси, 40 % приходится на известково-цементные смеси и 11 % на гипсокартонные плиты. Доля материалов для устройства подвесных и натяжных потолков в этом исследовании не учитывалась.

С 2003 года на рынке материалов для внутренней отделки помещений произошли значительные структурные изменения. Так, существенно возросла доля использования сухих смесей на гипсовой основе, также существенно возросла доля гипсокартонных плит в качестве отделочного материала. Структурные изменения можно объяснить двумя главными факторами, во-первых, ценовым, ведь строительные материалы на гипсовой основе выросли в цене меньше, чем материалы на основе цемента. Во-вторых, меньшими трудозатратами при использовании гипсокартонных плит по сравнению с традиционными методами отделки стен с использованием мокрых процессов.

В научной литературе принято различать несколько этапов развития товароведения как науки. На начальном этапе применялся описательный характер научных обобщений, в котором выявлялись качественные различия конкурирующих товаров и, особенно, товаров-заменителей с определением их потребительской стоимости. Во втором – технологическом – этапе развития товароведения, который господствовал в прошлом и позапрошлом столетии и был обусловлен бурным развитием науки и техники, основной задачей было создание товаров с заданными потребительскими свойствами, а также разработка методики определения их качественных показателей. В настоящее время товароведение переживает так называемый коммерческий этап. Сейчас одной из приоритетных задач товароведения является изучение и формирование ассортиментного ряда товаров, а также прогнозирование продаж товара на всех этапах его жизненного цикла. Какие же перспективы имеют гипсовые материалы и изделия на рынке строительных материалов Украины с точки зрения современного товароведения? Среди прочих факторов (ухудшение покупательной способности украинцев и необходимость в связи с этим изменения ценовой политики производителей товаров и услуг; возможность использования преимуществ быстро развивающегося сегмента новых временных каналов коммуникации, чтобы донести информацию о своих товарах потребителю; социально-ответственный маркетинг и т.п.), которые будут влиять на рыночную ситуацию в целом, специалисты называют возрастающее внимание потребителей к экологически чистым продуктам и товарам, произведенным с наименьшим воздействием на окружающую среду [8]. Эта тенденция представляет собой определенный шанс для дальнейшего роста доли гипсовых материалов и изделий на украинском рынке, так как гипс имеет ряд экологических преимуществ по сравнению с остальными товарами – заменителями.

Специфика рынка строительных материалов заключается кроме всего прочего еще и в том, что имеются как минимум две целевые группы, участвующие в процессе потребления, и имеющие, зачастую, противоположные интересы. Заказчики строительства и строительные компании используют строительные материалы для создания жилья, которое реализуется затем на рынке. Они заинтересованы в прибыли, т.е. в минимизации затрат во время строительства и как можно более высокой цене за квадратный метр. Конечный же потребитель – покупатель жилья – заинтересован в качестве жилья, которое невозможно без современных высококачественных строительных материалов и технологий, и в наиболее низкой цене. Регулирует это соотношение цена – качество, естественно, рынок. Но с возрастающим вниманием потребителей к экологически чистым продуктам тенденции на рынке могут измениться.

Основной причиной довольно быстрого роста сухого строительства, а также повсеместное распространение сухих смесей специалисты связывают с определенным потребительским свойством этих продуктов – их технологичностью. И действительно, благодаря современным технологиям применения ГКП и СГС, строители смогли экономить время, трудозатраты и другие материальные ресурсы, а также существенно повышать качество отделки. Основным же препят-

ствием на пути развития сухого строительства выступают описанные выше факторы: в первую очередь менталитет (строительное мышление в камне) и предрассудки от незнания возможностей современных технологий. Устранению этих предрассудков способствует популяризация экологического и рационального строительства, исходящая из тенденций устойчивого развития.

Согласно директивам Евросоюза с 2021 года, т.е. уже через 8 лет, все вновь построенные жилища должны быть энергопозитивными строениями (Plus-Energie-Haus), т.е. они должны вырабатывать энергии больше, чем потреблять. Концепция такого строения предполагает применение современных стеновых и теплоизоляционных материалов для уменьшения энергозатрат с одной стороны и использование альтернативных источников энергоснабжения – с другой. В соответствии с этими директивами Федеральное министерство строительства ФРГ с 2006 года финансирует научно-исследовательскую инициативу «Построить будущее» (ZukunftBauen) [9]. В рамках этой инициативы представители ФРГ участвовали в 2007 году в конкурсе «Солнечное десятиборье» (SoledarDecathlon), который проходил в столице США Вашингтоне. Победителем в этом конкурсе стал разработанный в Дармштадском техническом университете под руководством профессора Манфреда Хеггера (ManfredHegger) проект энергопозитивного дома. Прототип такого дома, построенный министерством, демонстрируется в качестве передвижной выставки в больших городах Германии.

Интересной в нашей связи есть концепция примененных строительных материалов и технологий на базе сухого строительства. Несущая конструкция дома представляет собой деревянный каркас, обшитый различными видами плитных материалов: снаружи – это цементные плиты, внутри – древесноволокнистые и гипсокартонные. Все материалы инновативного характера: ГКП, к примеру, имеют в своем сердечнике энергоаккумулирующие вещества (материалы с изменяющимся агрегатным состоянием – PCM, от англ. Phasechangingmaterial) для улучшения комфортности внутреннего климата помещений. Такие вещества аккумулируют солнечную энергию и излишнее тепло, которое вырабатывается внутри помещения, и при необходимости отдают его обратно. Этот материал используется преимущественно в легких конструкциях, заменяя отсутствующие в них массивные стены, которые обычно и выполняют функцию накопителя тепла.

В строительной продукции в качестве латентных накопителей тепла применяются обычно два вида материалов: органические парафины и неорганические гидраты соли. Фирма BASF реализует под товарным знаком MirconalIPSM микрокапсулированные парафины, которые применяются в гипсокартоне. Благодаря температуре перехода в жидкое состояние между 21°C и 26°C этот материал как раз предназначен для использования внутри помещений, а благодаря технологии микрокапсулирования (диаметр капсул составляет 5 мкм) смена фаз незаметна, так как она происходит в каждой капсуле отдельно.

Применение гипсокартона с латентным накопителем тепла (например, MirconalIPSM) повышает термическую теплоемкость. Таким образом, строение в течение дня нагревается значительно медленнее, что уменьшает потребление энергии для охлаждения или полностью заменяет ее. Избыточная энергия аккумулируется в процессе изменения агрегатного состояния и выделяется только тогда, когда температура плавления не достигается, к примеру, ночью, когда отсутствует солнечная энергия и внешняя температура опускается. Измерения в уже построенных зданиях показали возможность уменьшения или увеличения температуры на 4 °C, точные величины, однако, зависят в значительной степени от индивидуальных условий строения.

Применение гипсокартона в доме будущего для уменьшения потребления энергии – только один из примеров экологических преимуществ сухого строительства. С этой целью некоторые предприятия строительной отрасли Украины начали проводить добровольную экологическую сертификацию своей продукции. Одними из первых такую сертификацию прошли предприятия компании Кнауф: «Кнауф Гипс Донбасс» и «Кнауф Гипс Киев», которые получили право использовать украинских знак экологической маркировки «Зеленый журавлик», который соответствует, к примеру, немецкому «Голубому ангелу».

Экологическая сертификация была проведена органом сертификации «Живая планета», который представляет Украину в международной организации Глобальной сети экологической маркировки (GEN). Чтобы оценить влияние производства гипсовой продукции на окружающую среду впервые в Украине были разработаны и внедрены экологические стандарты, в процессе работы над которыми учитывались требования законодательства Украины и Евросоюза, а также международных стандартов серии ISO 14 000. Однако Украина находится только в начале этого пути: по данным органа сертификации «Живая планета» на сегодняшний день экологическую маркировку получили всего 4 предприятия отрасли производства строительных материалов.

Таким образом, гипсовые материалы и изделия представлены на рынке Украины в виде двух товарных групп (гипсокартона и сухих гипсовых смесей) в двух сегментах рынка строительных материалов: ГКП – на рынке стеновых материалов для сооружения межкомнатных перегородок и на рынке материалов для внутренней отделки помещений, а СГС – только на рынке отделочных материалов. В 2012 году доля ГКП на рынке перегородок по сравнению с основными товарами-заменителями (пено- и газобетонные блоки, кирпич и железобетонные конструкции) составила 28%, а на рынке отделочных материалов – 11%. Доля СГС на рынке отделочных материалов составила 49%. Рынки характеризуются большим количеством товаров-заменителей и игроков, доля крупнейших из которых не превышает 16%. Потенциал роста потребления гипсовых материалов и изделий связан с тенденцией устойчивого развития, т.к. они имеют существенные экологические преимущества по сравнению с другими товарами-заменителями.

Литература:

1. Hummel, H.- U. Entwicklungen und Trends in der Gipsindustrie. Tagungsbericht der 16. Internationalen Baustofftagung IBAUSIL, Weimar, 2006. – Band 1, S. 1 – 0017 – 0032.
2. КиндВ.А., Окорочков С.Д. Строительные материалы. Их получение, свойства и применение. Москва, Госстройиздат, 1934.
3. Гавриш А.М. Современные технологии формирования архитектурного пространства на основе сухого строительства. Сборник научных трудов Института строительства и архитектуры по материалам Международной научно – технической конференции «Промышленное и гражданское строительство в современных условиях», МГСУ (19-21 апреля 2011). – С. 153 – 15.
4. Смилянский Г.М. Строительные конструкции из гипса. Обзор по зарубежным материалам. – М.: ЦНИИПромзданий Госстроя СССР, 1981 – 304 с.

5. Гавриш А.М. Из опыта сотрудничества Академии Кнауф со строительными вузами. Сборник трудов международной научной конференции «Интеграция, партнерство и инновации в строительной науке и образовании», МГСУ (19-21 октября 2011). – С. 583 – 586.
6. Довідник по ринку матеріалів для внутрішнього облаштування та оздоблення приміщень (за даними 2012р.) За заг. ред. проф.Захарченко П.В. КНУБА. – К.: СПД Павленко, 2013.- 288 с.
7. Шопенгауэр А. Собрание сочинений в пяти томах. Том 1. Мир как воля и представление. М.: «Московский клуб», 1979. – 395 с.
8. Давыдова В. Пять ключевых трендов взаимодействия с потребителем в 2014 году. Инвест Газета № 50 – 51 от 23.12.2013. – с. 48 – 50.
9. Bauen für die Zukunft/ Plus – Energie – Haus des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Berlin, 2009.– 19 S.