

В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ

ПРОИЗВОДИТЕЛИ СТРОЙМАТЕРИАЛОВ СОВЕРШЕНСТВУЮТ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ СДЕЛАТЬ СТРОИТЕЛЬСТВО БОЛЕЕ БЫСТРЫМ И ДЕШЕВЫМ. В РЕЗУЛЬТАТЕ КРАСКА СТАНОВИТСЯ ЦВЕТОУСТОЙЧИВОЙ, БЕТОН — БОЛЕЕ ПРОЧНЫМ, А ИЗ ГИПСОВЫХ ПЛИТ ДЕЛАЮТ НЕ ТОЛЬКО СТЕНЫ, НО И ПОЛ С ПОТОЛКОМ. ПАЛЬМУ ПЕРВЕНСТВА НА РЫНКЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ СТРОЙМАТЕРИАЛОВ ДЕРЖАТ ИНОСТРАННЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ, ПРИМЕР С НИХ БЕРУТ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ КОМПАНИИ. АЛЕКСЕЙ ЛОССАН, ОБОЗРЕВАТЕЛЬ ЖУРНАЛА «КОМПАНИЯ», СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ ВГ

ИНОСТРАНЦЫ УЧАТ «Большинство современных технологий производства и использования стройматериалов пришло к нам с Запада, в том числе это касается и отделочных материалов. Сейчас в России производится много отделочных материалов, но технологические линии, либо оборудование, либо рецептура имеют западные разработки», — рассказывает пресс-секретарь компании «City XXI век» Сергей Лядов. Иностранные технологии внедряются в России различными способами. Например, по словам Сергея Лядова, производство продукции может быть расположено у нас, но патент на нее обычно принадлежит западной компании. «В принципе технологическая последовательность операций всемирно известна, принцип производства одинаковый, однако оборудование обычно закупает импортное», — рассказывает он. В результате происходит смешение различных «национальностей» в производстве стройматериалов. Например, по его словам, фасадную плиту минерит могут производить в Финляндии, а окрашивать — на других заводах: в Саудовской Аравии, Прибалтике или Петербурге. «Мы в любом случае приобретаем ее у дилера завода в готовом виде здесь, в Москве. Плита считается финской, а чья она на самом деле, понять сложно», — добавляет господин Лядов. Однако не все технологии и материалы в России применимы. «Россия — большая страна с разными климатическими зонами. Для того чтобы понять, возможно ли использовать импортный материал в готовом виде, этот образец подвергают определенным испытаниям — по-другому это называется сертификацией. Если он не соответствует требованиям, предъявляемым к данным материалам в данном регионе, то он требует адаптации, то есть доработки его свойств или состава», — рассказывает он.

Все совершенствования в технологии производства стройматериалов направлены на то, чтобы удешевить их или придать им новые дополнительные свойства, например увеличить пожароустойчивость, гибкость или вязкость. «Строительные материалы постоянно совершенствуются. Например, ведутся разработки различных добавок в бетон, которые изменяют его подвижность, прочность, время схватывания, водонепроницаемость. Появляются новые гидроизоляционные материалы, более простые в применении», — говорит заместитель председателя правления корпорации Mi-gах Group Михаил Чиженок. Например, по его словам, Mi-gах одной из первых начала применять для обработки бетона состав пенекрит, который значительно увеличивает его водонепроницаемость. По словам господина Чиженка, каждый год создаются новые коллекции отделочных материалов с уникальными свойствами. Например, в этом году появилась плитка со стразами Swarovski. Появляются отделочные материалы с использованием натуральных материалов — листьев, трав, сухих цветов и т. д. Добавление природных материалов в декоративные покрытия из пластика, краски позволяет создавать уникальные интерьеры. Среди последних новинок можно назвать шпаклевку, метод нанесения которой отличается от привычного нам. Шпаклевочный состав наносится на поверхность посредством распыления,

СТРОИТЕЛЬНАЯ ИНДУСТРИЯ РОССИИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ КРАЙНЕ ВЫСОКОЙ ЭНЕРГОЕМКОСТЬЮ, В ДВА-ТРИ РАЗА ПРЕВЫШАЮЩЕЙ УДЕЛЬНУЮ ЭНЕРГОЕМКОСТЬ В РАЗВИТЫХ СТРАНАХ. ПРИ ЕЕ СНИЖЕНИИ УМЕНЬШАЕТСЯ И СЕБЕСТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА



В РОССИИ ПРОИЗВОДИТСЯ МНОГО ОТДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ЛИНИИ, ОБОРУДОВАНИЕ ЛИБО РЕЦЕПТУРА РАЗРАБОТАНЫ НА ЗАПАДЕ

и только лишняя смесь снимается шпателем. Это значительно сокращает время подготовки площадей в отделке.

В частности, одним из основных направлений развития «Моспромстройматериалов» (МПСМ) является производство ячеистого бетона — газобетона. «Сейчас в Усть-Лабинске Краснодарского края и подмосковном городе Видное мы реализуем проекты строительства заводов по выпуску газобетона мощностью 420 тыс. куб. м и 300 кв. м в год соответственно. Мы также предусмотрели возможность оперативной установки дополнительного оборудования для выпуска изделий из армированного газобетона: плит перекрытий, перемычек, стеновых панелей и т. п.», — отмечает управляющий директор МПСМ Игорь Григорьев. По его словам, технологическое оборудование поставляется немецкой компанией Wehrhahn. По мнению участников рынка, низкое содержание цемента и незначительное энергопотребление при производстве газобетона делают этот материал одним из самых привлекательных по себестоимости. Газобетон обладает также отличными теплоизолирующими и теплоаккумулирующими способностями: по теплопроводности блоки стандартной толщины 375 мм эквивалентны 600-миллиметровой кирпичной кладке. Сейчас его активно используют в технологиях малоэтажного строительства. В Европе доля газобетона в общем объеме производства стеновых материалов достигает 30%, а в России пока не превышает 10%. Хотя наблюдается рост объемов производства: ежегодная динамика составляет около 15%.

Кроме того, те же «Моспромстройматериалы» приступили к модернизации своего Адлерского завода железобетонных изделий. Для этого компания заключила договор с российской «дочкой» немецкой Liebherr «Либхерр-Русланд» на поставку оборудования по производству бетонных смесей. Новая бетоносмесительная установка оборудована современной автоматизированной системой управления, применение которой позволяет обеспечивать постоянный контроль над технологическим процессом и высокое качество выпускаемой продукции, в том числе высокопрочного

бетона. В планах — коренная модернизация лаборатории испытания качества. Предполагается, что это будет единственная лаборатория с самым современным оборудованием в районе строительства объектов сочинской Олимпиады. В ней будут производиться испытания бетонов на морозостойкость и арматуры диаметром до 40 мм, применяемой в дорожном строительстве.

В Усть-Лабинске МПСМ начали строительство завода по производству силикатной продукции мощностью 71,5 млн условных кирпичей в год. «Современные технологии позволяют наладить выпуск силикатных перегородок, используемых при создании межкомнатных пространств, а также материалов для облицовки фасадов с улучшенными водоотталкивающими свойствами», — говорит директор департамента новых промышленных предприятий МПСМ Александр Шубин. Более того, «Моспромстройматериалы» планируют приступить к выпуску деревянных изделий нового поколения, используемых в основном в малоэтажном домостроении. В частности, речь идет о производстве сотовых плит дендролит, пока что выпускающихся только в Австрии. Как видно из перечисления, почти все новинки, представленные российскими компаниями, основаны на западных разработках. В МПСМ стараются эту точку зрения опровергнуть и убеждают, что компания активно использует собственные разработки. В частности, предприятия, входящие в состав МПСМ, недавно продемонстрировали не имеющий аналога в России железобетонный тьюбинг для прокладки фекальных коллекторов. Другое нововведение — плита для блочной конструкции пути бесшумного трамвая. С другой стороны, компания «Победа ЛСР» производит собственный кирпич с полимерным покрытием. Однако такими единичными новинками перечень российских достижений в этой области практически исчерпывается.

САМИ С УСАМИ Иностранные компании, активно работающие в России, предлагают свои новые разработки российским строителям также напрямую. В первую очередь участники рынка называют технологию сухого строительства, активно применяемую на Западе и постепенно внедряемую в России. Во всем мире, в том числе и в России, пользуется большим спросом современная архитектура с большой площадью остекления, гибкими планировочными решениями. Именно для таких зданий компания KNAUF разработала свои легкие конструкции, которые позволяют менять планировку помещений, раскрывать объемы и создавать различные структуры внутри помещения. Например, в Германии активно строятся здания, при возведении которых на 100% использованы легкие конструктивные элементы и методы сухого строительства. В основе таких зданий лежит



легкий каркас, выполненный из стальных конструкций с большими пролетами. В этой конструкции перекрытия укладываются на широкие металлические и деревянные профили, на которые распределяется основная нагрузка. В результате здание получается очень легким и прозрачным.

«Главной задачей в осуществлении государственной жилищной программы является удвоение объемов строительства жилья. Успешное ее выполнение во многом зависит от обеспечения строительного комплекса эффективными строительными материалами и технологиями», — говорит руководитель технического совета группы KNAUF в СНГ Евгений Бортник. По его словам, эффективность и практическая целесообразность применения комплектных систем на основе гипсовых материалов доказана расчетами и многолетней практикой применения их в США, Европе, а также за последние годы в России и СНГ. В частности, для производства гипсового вяжущего необходимо в 4,6 раза меньше условного топлива, чем для производства цементного вяжущего, и в 4,3 раза меньше, чем на производство известкового вяжущего.

В целом, как отмечает эксперт, строительная индустрия России характеризуется крайне высокой энергоемкостью, в два-три раза превышающей удельную энергоемкость в развитых странах. При ее снижении уменьшается и себестоимость строительства. «Более того, небольшая масса позволяет применять сборные основания в условиях ограниченных нагрузок на перекрытия и несущие конструкции зданий, они предпочтительны при сжатых сроках отделочных работ и незаменимы в построчных условиях, так как исключают мокрые процессы», — рассказывает господин Бортник. При этом, по его словам, двое рабочих могут в течение восьми часов смонтировать 50–60 кв. м сборного основания пола. В свою очередь, стеновые плиты позволяют обеспечить высокий уровень шумоизоляции. «В России появилось много современных кинотеатров, которые уже отделаны такими материалами, и если вы проходите мимо них, то вы не слышите, что в этом здании демонстрируется фильм с очень сильным уровнем звука. Это также касается дискотек и других помещений, внутри которых раздается очень сильный звук», — говорит Евгений Бортник. Более того, по его словам, не стоит забывать, что сухое строительство — это легкое строительство: 1 кв. м кирпичной стены весит 145 кг, а 1 кв. м легкой перегородки KNAUF на металлическом каркасе — всего 25–50 кг. Однако, несмотря на все разработки, функциональность материалов, по мнению экспертов, в целом остается той же, что и ранее. «Каждый год появляются технологические новинки. Однако функциональность материала остается той же, как при выборе телевизора. Он может быть с телетекстом или без, но главное — не отклоняться от нормы, установленной ГОСТом. Кто-то опилки добавляет в бетон, кто-то добавляет модифицирующие добавки — все эти действия по модернизации направлены на то, чтобы снизить стоимость изделий и придать им дополнительные свойства, но более того. Например, краска улучшает цветоустойчивость, а несущие материалы — устойчивость», — говорит Сергей Лядов. ■

КАРКАС ДЛЯ ПОДИУМА, НА КОТОРЫЙ УСТАНОВЛЕНА ВАННА, СДЕЛАН ИЗ ВЛАГОСТОЙКИХ ПАЗОГРЕБНЕВЫХ ПЛИТ

