

ПЛАНЫ



Кадровый вопрос

Перспективы развития среднего профессионального образования в отрасли

Сергей ВЕРШИНИН

Решение проблемы дефицита кадров — главная тема заседания Совета Отраслевого консорциума среднего профессионального образования в сфере строительства (СПО), прошедшего на площадке Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) под председательством почетного президента НОСТРОЙ Ефима Басина.

НОСТРОЙ как инициатор и базовая организация Консорциума СПО взял на себя ответственность за совершенствование профильного среднего профессионального образования и борьбу с кадровым голодом в отрасли. По словам Ефима Басина, «очень важно объединить на площадке консорциума и колледжи, и работодателей, и саморегулируемые организации (СРО): только в этом случае можно сформировать механизмы актуализации учебных программ с учетом новых технологий, подготовить молодых специалистов в соответствии с запросами работодателей, поддержать материальную базу учебных заведений». Он отметил, что сегодня только 50% студентов колледжей после выпуска приходят на стройки — нередко из-за того,

что не чувствуют связи с отраслью, не ощущают своей востребованности в той или иной организации. По этой причине важно, чтобы учащиеся проходили производственную практику и стажировки в конкретных компаниях, куда потом смогут пойти работать. С другой стороны, важна подготовка преподавательского состава, который должен владеть современными знаниями и соответствовать требованиям рынка программ. Директор по развитию — руководитель Проектного офиса НОСТРОЙ Елена Парикова напомнила, что в консорциум входит более 70 колледжей, строительных компаний, СРО, отраслевые существенные объединения, что способствует успешному взаимодействию между образовательными организациями и бизнесом, оптимизации учебных программ, интеграции в образовательные процессы новейших технологий.

Совет единогласно утвердил регламент и «дорожную карту» на 2023–2024 годы, в числе основных направлений которой выработка рекомендаций по синхронизации СПО с потребностями экономики, участие в формировании комплексной программы по ускоренному обучению кадров для строительной отрасли, возрождение института наставничества. Также участники заседания одобрили создание рабочих групп по подготовке кадров строительной отрасли, по развитию образовательной и научной деятельности, по созданию и развитию информационного портала консорциума, по взаимодействию с отраслевыми и профильными министерствами и организациями.

По иностранным меркам

В закон об обеспечении единства измерений внесены существенные изменения

Алексей ТОРБА

Совет Федерации одобрил изменения в федеральный закон, направленный на совершенствование системы государственного регулирования в сфере единства измерений. «Вносимые изменения необходимы для дальнейшей реализации цифровой экономики, повышения прозрачности и контролируемости работ в области обеспечения единства измерений», — заявил представивший сенатором документ член Комитета Совета Федерации по экономической политике Александр Жуков.

Согласно новому закону, государственные научные метрологические институты наделяются полномочиями по выполнению отдельных работ и оказанию услуг в сфере государственного регулирования без проведения их аккредитации. Кроме того, устанавливаются требования по применению при измерениях стандартных справочных данных, уточняются понятия «метрологическая служба», «прослеживаемость», «эталон единицы величины», вводится новое понятие «стандартные справочные данные».

Для строительной отрасли важно и то, что новый закон расширяет понятие «эталонная база Российской Федерации» за счет включения в нее не только государственных эталонов, но и эталонов юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Кроме того, расширены возможности по использованию эталонов единиц величин и средств измерений при проведении работ и (или) оказании услуг в области обеспечения единства измерений за пределами РФ. Закон предоставляет возможность использования эталонов единиц величин и средств измерений, принадлежащих иностранным организациям. Как было сказано в пояснительной записке к законопроекту при прохождении его в Госдуме, вводимая норма позволит существенно сократить финансовые затраты юридических лиц и государственных корпораций России при организации метрологических работ в ходе возведения объектов на территории других стран.

Эта новелла чрезвычайно актуальна в связи с отсутствием в России отечественного варианта так называемых весов Киббла (the Kibble balance), предназначенных

для взвешивания без гирь, с помощью установления соотношения между массой и электрической мощностью. На состоявшемся в марте 2019 года 26-м заседании Генеральной конференции по мерам и весам (CGPM) было решено, что, начиная с 20 мая того же года, международная система единиц пересматривается и с этого дня килограмм выражается через постоянную Планка, так что без весов Киббла теперь не обойтись. В то же время, как следует из доклада заместителя министра промышленности и торговли РФ Михаила Юрина, зачитанного им на форуме «Стратегические направления развития технического регулирования и стандартизации», российские весы Киббла еще не созданы.

Замминистра напомнил, что в результате пересмотра международной системы единиц измерения определения килограмма, кельвина и ампера претерпели коррективы, и речь теперь идет об определении эталонов этих величин через фундаментальные физические константы. Новое определение требует принципиально новых методов и эталонных систем, причем наиболее критичной единицей в этом смысле оказался килограмм. «Мы понимаем, что у нас возникают риски не подтверждения Россией в обозримом будущем своих измерительных возможностей по воспроизведению единицы килограмма, что может привести к проблемам в доступе продукции российского производства на мировые рынки. Ввиду отсутствия национального первичного эталона килограмма на основе фундаментальных физических констант российский производитель будут вынуждены обращаться к иностранным метрологическим организациям за обеспечением достоверной измерительной информации и подтверждением эквивалентности измерений, производимых в России», — признал Михаил Юрин. Он заверил, что Минпромторг в 2024 году организует работу по созданию весов Киббла, что позволит получить их до 2026 года. К этому обладающему заявлению остается добавить, что закон о внесении изменений в федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» (за исключением некоторых положений) вступит в силу с 1 марта 2025 года.

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ФАСАДЫ, ОКНА, КРОВЛЯ: СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ»

Алексей ЩЕГЛОВ

Итоги работы промышленности строительных материалов за IV квартал прошлого года пока что можно оценить лишь приблизительно, но совершенно ясно, что за этот период положительная динамика сохранилась, закрепивший общий позитивный результат за год. «По предварительной оценке, рынок наружных фасадных систем (штукатурные фасады и вентилируемые фасады) вырос за 2023 год на 2–3%», — заявила «Стройгазете» исполнительный директор компании «Строительная информация» Наталья Скороходова.

Также за год более чем на 20% увеличился выпуск полимерных кровельных и гидроизоляционных мембран типа Logicroof. Производство традиционных рулонных битумных материалов повысилось, по данным Росстата, на 3% (объем выпуска в 2023 году — 446,5 млн кв. м).

В то же время, по мнению исполнительного директора Ассоциации «Наружные фасадные системы» («АНФАС») Михаила Александровича, когда изменения на рынке колеблются в пределах 1–2%, о какой-то ярко выраженной динамике говорить сложно. «Если аппроксимировать графики изменений объемов и долей реализации различных типов фасадных систем за последние годы, можно убедиться, что мы не наблюдаем какого-то существенного роста рынка», — отмечает эксперт.

Ставка на самостоятельность

Несмотря на санкционные сложности, строительный рынок сохранил свою продуктивную насыщенность. «Все материалы и комплектующие, за исключением лифтов, легко заменимы. Прежде всего девелоперы прибегают к параллельному импорту. Кроме того, качественные аналоги есть в дружественных странах. Российские производители тоже выпускают немало интересных продуктов в рамках импортозамещения», — говорит коммерческий директор Optima Development (девелопер жилого квартала «Прайм Парк») Дмитрий Голев.

Как считает коммерческий директор October Group Юрий Коган, девелоперы адаптировались к ситуации на рынке еще с начала 2020 года. «Сегодня мы наблюдаем изменение стоимости стройматериалов, однако выбор производителей внутри страны позволяет уменьшить расходы за счет сокращения логистических цепочек, что в конечном итоге снижает общие затраты», — говорит он. «Производители материалов из других стран, как правило, предлагают индивидуальные условия обслуживания, а если они становятся партнерами в нескольких крупных проектах, то стоимость может быть пересмотрена».

С этим мнением солидарна директор по продукту MR Group Жанна Махова, по словам которой в производстве строительных материалов Россия еще до 2022 года достигла высокого уровня импортозамещения. «Почти по всем товарным позициям застройщики могли найти аналоги в России или Белоруссии. Для комплексов класса «бизнес» и выше традиционно закупались отдельные виды материалов от поставщиков из Европы», — заявила эксперт. Что касается других фасадных решений — анодированного алюминия, стемалита, оцинкованной стали, стеклофибробетона и т. п., — то с ними проблем нет, так как почти все это производится в России. Исключение составляет, пожалуй, керамическая фасадная плитка, но и ее девелоперы закупают в основном в Китае. На рынке профильных систем ситуация тоже принципиально не изменилась. Германская компания Schuco продолжает поставлять продукцию в Россию, а второй крупный игрок — компания Alutech — это белорусский холдинг.

В «АНФАС» также считают, что нельзя говорить, будто ранее имела место какая-либо существенная зависимость отечественной промышленности по производству вентфасадов от европейских, так как металл в России был всегда свой, как и значительная доля облицовочных материалов. Пожалуй, самой уязвимой и частично зависимой от импорта по-



На лицо прекрасные, сложные внутри

Сегмент фасадных систем развивается, но разногласия между участниками рынка остаются

зицей был анкерный крепеж, но на сегодня производство большинства видов этих деталей уже локализовано в России.

Несколько иная ситуация складывается в сегменте штукатурных фасадов, в котором производство всегда сильно зависело от заво- за качественной европейской строительной химии. В настоящее время производители переквалифицировались на аналоги из Китая и других дружественных стран, также интенсивно развивается отечественное производство химдобавок.

Пожоже обстоит дело и с производством красок, где по-прежнему очень сильно зависимость от зарубежных функциональных добавок, без которых невозможно получить качественные и долговечные краски. «Создать собственное высококачественное химическое производство в данной области по объективным причинам сложно: на это потребуется не год-два, а пять и более лет плюс огромные инвестиции», — прогнозирует Михаил Александрович.

Вполне успешно идет технологическое развитие и в стекольной отрасли. В частности, в 2022 году ГК ФСК приобрела стекольное производство, ранее принадлежавшее американским владельцам; сейчас компания называется Larta Glass, и, несмотря на смену собственника, она первой в России начала выпуск нового вида продукции — энергосберегающего стекла формата 9 метров с магнетронным покрытием. «Это стекло было создано в ответ на запрос архитекторов на бесшовность и монолитность фасадных конструкций. То есть российские компании наращивают свою экспертизу и создают конкурентоспособный продукт», — сообщил «Стройгазете» директор департамента развития продукта ГК ФСК Петр Кирилловский.

В поисках взаимопонимания

Глава Ассоциации «АНФАС» Михаил Александрович также подчеркнул, что за последние годы удалось продать большую нормотворческую работу, благодаря чему сняты практически все барьеры в сфере технического регулирования фасадной отрасли. Сейчас для производителей, проектировщиков, строителей и служб эксплуатации фасадов заданы вполне комфортные рамки ведения деятельности. Основной же пласт проблем связан с рыночными противоречиями между потенциалом фасадной отрасли и пожеланиями девелоперов. К сожалению, главное требование застройщиков к фасадным системам — их де-

шевиэна. Но понятно, что качественно — это почти всегда дорого. Однако застройщики берут на рынке продукцию, ориентируясь в первую очередь на ее ценовую доступность. Увы, такой подход предопределяет неизбежный ремонт фасада сразу после окончания гарантийного срока эксплуатации.

Таким образом, одна из ключевых проблем на развитии рынка фасадных систем связана с отсутствием конкретики во взаимоотношениях между фасадчиками и застройщиками, стремящимися удешевить свои объекты.

Ассоциация «АНФАС» предприняла шаги по решению данного вопроса и в сентябре обратилась в Минстрой России с письмом, в котором содержится предложение о необходимости дополнить форму проектной декларации, утвержденной приказом Минстроя России от 20.12.2016 №996/пр, конкретизацией сведений о типе фасада. «В настоящее время мы ждем ответа министерства на нашу инициативу и надеемся на положительную реакцию, так как считаем, что наше предложение прекрасно согласуется с требованиями к архитектурно-градостроительному облику объекта капитального строительства, утвержденными постановлением правительства РФ от 29.05.2023 №857, и помогает реализовывать его требования на практике», — заключил Михаил Александрович.

Что дальше?

В девелоперской компании «СИТИ21» считают, что сегодня в рамках реализации проектов комфорт-класса архитектурные решения в меньшем приоритете, однако качество материалов по-прежнему значимо, как и цена. «О тенденциях можно судить по вышедшим за последние годы на рынок недвижимости московского региона проектам. В тренде остаются увеличенная площадь остекления с нестандартными фасадными решениями, раскрытие торцов фасада здания, открывающиеся оконные створки на верхних этажах, тонированное остекление различных оттенков», — говорит и. о. директора по продукту «СИТИ21» Дарья Постникова.

Впрочем, по мнению Дмитрия Голева, строительная отрасль весьма консервативна, меняется медленно, поэтому тренды остаются неизменными на протяжении ряда лет. На рынке по-прежнему востребованы навесные вентилируемые фасады с отделкой из алюминиевых панелей и клинкерного кирпича и панорамные многокамерные окна с системами микро-



проветривания. Также многие девелоперы создают эксплуатируемые кровли и приватными садами и лаунж-зонами. Обычно эти решения обусловлены дефицитом придомовой территории. Вместе с тем, он прогнозирует, что в связи с активным развитием экологических стандартов, возможно, в ближайшие годы популярность приобретет вертикальное озеленение — фасадные инсталляции с растениями. Их можно использовать не только как декоративный элемент: такие конструкции защищают стены от шума, ветра, пыли и перегрева.

А директор по продукту MR Group Жанна Махова предполагает, что общим трендом для всех новостроек станет панорамное остекление: людям хочется дома ощущения простора, больше естественного света, и поэтому часть фасадных стен, особенно в высотном строительстве, от пола до потолка будет состоять из стекла, но в отличие от небоскребов прошлых поколений в современных новостройках с панорамными окнами будут предусматриваться различные виды проветривания: створки всех видов и размеров, клапаны, шелевое проветривание.

«Как девелоперы мы думаем глобально: об использовании материалов, а решений, дающих нам возможность решать сразу несколько задач. И очень важны качество и сроки строительства. Например, мы стали одними из первых на рынке, кто начал использовать крупноформатные вентилируемые фасады в модульном исполнении G-Tech. Это высокотехнологичные российские фасады заводской сборки, которые готовим и поставляем на строительную площадку. Использование данной технологии позволяет увеличить производительность труда, а также дает большой выбор архитектурных решений»

«Цены на фасадные, кровельные и оконные системы год от года повышаются. Особенно дорожает алюминий, но и остальные фасадные решения не отстают. В целом затраты девелопера на фасады с 2022 года прибавляют ежегодно от 6 до 9% к общей стоимости СМР. Но со временем, я полагаю, цены стабилизируются, так как на рынке усиливается конкуренция. Открывается много новых фабрик, растет количество поставщиков продукции»

«Цены на фасадные, кровельные и оконные системы год от года повышаются. Особенно дорожает алюминий, но и остальные фасадные решения не отстают. В целом затраты девелопера на фасады с 2022 года прибавляют ежегодно от 6 до 9% к общей стоимости СМР. Но со временем, я полагаю, цены стабилизируются, так как на рынке усиливается конкуренция. Открывается много новых фабрик, растет количество поставщиков продукции»

«Цены на фасадные, кровельные и оконные системы год от года повышаются. Особенно дорожает алюминий, но и остальные фасадные решения не отстают. В целом затраты девелопера на фасады с 2022 года прибавляют ежегодно от 6 до 9% к общей стоимости СМР. Но со временем, я полагаю, цены стабилизируются, так как на рынке усиливается конкуренция. Открывается много новых фабрик, растет количество поставщиков продукции»

Беседовал Владимир ЧЕРЕДНИК

Нынешние реалии формируют альтернативные решения, их основу составляет современная промышленность конкурентного качества и целевого назначения. Группа «ИНТЕРБЛОК» реализует стратегическую государственную линию по активизации бизнес-процессов производства для предприятий страны, поставя отраслям экономики наукоемкие, энергоэффективные технологии. «Стройгазета» поинтересовалась последними разработками компании у ее генерального директора, доктора технических наук Олега БОГОМОЛОВА.

Олег Владимирович, ваша компания работает на российском рынке 27 лет. Каковы основные задачи современного периода?

Новая индустриализация требует совершенствования знаний и подходов. ГК «ИНТЕРБЛОК» последовательно проводит исследовательские и опытно-конструкторские работы, расширяя собственную технологическую платформу. Для нас приоритетна интеграция инновационных энергетических решений в технологические процессы производства и строительства, выявление энергетических проблем технологического развития и их решение за счет использования собственного

Дороги инноваций

Гендиректор Группы «ИНТЕРБЛОК» о передовых технологиях и продуктах в области энергетики

научно-технического потенциала. В России и ближнем зарубежье успешно функционируют наши энергоэффективные технологии, например, отопительные котельные с КПД 96–97% не требующие дымовой трубы. Стоимость 1 кВт тепла у них в 2–2,5 раза ниже по сравнению с традиционными отопительными системами. Важное преимущество наших котельных — возможность работы на различных видах топлива: газообразном (природный газ, СУГ) или жидком (дизельное, печное, керосин, газоконденсат). Котельная оснащена системой регулирования мощности теплоагрегатов в зависимости от температуры наружного воздуха, что повышает экономичность их работы, имеется функция дистанционного контроля и управления котельной.

Противодействие зиме является одной из приоритетных задач?

Зима — хорошее время для развития инженерной мысли. Мы разработали мобильные автономные снегоплавильные установки, предназначенные для утилизации снега на у-

банированных территориях, объектах производственной, дорожной, торговой инфраструктуры. Существующая система уборки и утилизации снега создает дополнительные транспортные проблемы на улицах городов и кладках в эксплуатации.

Мы изобрели не имеющий аналогов автоматизированный ледоплавильный комплекс ликвидации аварийных разливов нефти, приспособленный для эксплуатации на судах аварийно-спасательной службы Северного морского пути. Его уникальность — в применении эффективной технологии скоростного плавления загрязненного льда или нагрева загрязненной воды, получения водонепятной эмульсии и эффективном отделении нефтяных фракций от воды.

По собственному опыту знаю, насколько сложна разгрузка в зимнее время смержшихся сыпучих грузов, перевозимых в железнодорожных полувагонах. Мы разработали автономный мобильный комплекс по восстановлению сыпучести при температурах наружного воздуха до -30°C. Он основан на применении



Блочная-модульная водогрейная котельная ИНТЕРБЛОК без дымовой трубы

инновационной технологии тепловой обработки грузов высокоэнергетическим паром с низким влагосодержанием с использованием специальной греющей конструкции.

123592, г. Москва, ул. Кулакова, д. 20, стр. 1Б, комн. 22
+7 (495) 728-92-93, +7 (495) 149-87-81,
+7 (472) 542-79-01
info@interblock.ru
www.interblock.ru



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «ФАСАДЫ, ОКНА, КРОВЛЯ: СОВРЕМЕННЫЕ РЕШЕНИЯ»

Качество нужно подтверждать!

Фасадный Союз запускает систему добровольной сертификации

Сергей АЛЕХИН, президент Фасадного Союза

В ближайшее время начнет работу система добровольной сертификации «Федеральная система качества строительства» (СДС «ФСКС»), разработанная Фасадным Союзом. Система утверждена и введена в действие 11 октября 2023 года, регистрационный номер в Едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации №РОСС RU.П2882.04ППФО от 30 октября 2023 года.



Система предназначена для организации и проведения добровольной сертификации, обеспечивающей независимую и квалифицированную оценку соответствия установленным требованиям к продукции, работам и услугам в отрасли строительства, а также оценку соответствия экспертов по сертификации требованиям компетентности, установленным в системе (за это максимальные требования к работе экспертных организаций (юридических лиц) и экспертов (физических лиц), привлекаемых для оказания профильных услуг).

Необходимость создания такой системы появилась несколько лет назад. Тогда мы не

предполагали, какие обстоятельства вменяются в работу фасадной и строительной отраслей, как повлияет уход иностранных компаний на развитие отечественного бизнеса и с чем придется столкнуться. Сегодня на российский рынок мы видим преимущественно отечественные компании и продукцию, и качество этой продукции и предоставляемых услуг важно подтверждать.

Для Фасадного Союза ФСКС станет серьезным шагом, принципиально новой и объективной системой добровольной сертификации — беспристрастной, с равными условиями для каждого участника и подтвержденным доступом на российский рынок. В системе соединится опыт Фасадного Союза, специалистов отрасли и экспертных организаций. Наша задача — создать единое сертифицированное сообщество, отвечающее компетенциям и требованиям современного рынка, участники которого готовы честно и открыто подтверждать качество продукции и услуг. Создание такого сообщества, как, возможно, и общей базы с подтвержденным рейтингом качества органов по сертификации, систем сертификации, участников СДС и рейтинга их работ на объектах дало бы отрасли существенный бонус положительного развития и автоматически отсеяло бы тех, кто выполняет свою работу с ненадлежащим качеством.

На рынке много «смелых» ребят, придумывающих различные схемы и готовых к



рискам. Мутные схемы по сертификации продукции и риски играют злую шутку, но уже с теми, кто в процессе эксплуатации объектов сталкивается с некачественными материалами и обращается к нам, в Фасадный Союз, с просьбой разобраться в ситуации и помочь. Поэтому добровольная сертификация — это не формальность, и игнорирование данной процедуры неприемлемо.

Мы понимаем, что процесс прохождения добровольной сертификации индивидуальной, отчасти затратный и небезопасный. Стоит набраться терпения, чтобы пройти необходимые процедуры и достойно показать себя в отрасли. Есть недочеты продукции — их необходимо устранить, нет недочетов — добро

пожаловать на российский конкурентный рынок.

Функционирование ФСКС — это ответственность и добросовестность каждого участника — юридического и физического лица. Формальный подход — не наш метод развития отрасли, а печальные и регулярные факты о ненадлежащем качестве продукции или выполненных услугах диктуют правила, которые пора соблюдать.

Сегодня, когда система готова к запуску, я могу открыто сказать: мы это сделали, пройдя долгий путь обсуждений и принятия решений. Единственное, чего у нас не было, — это сомнений, что такая система необходима.

Беседовал Алексей ТОРБА

Многие хотели бы иметь надежные и современные окна в своих квартирах и домах. Конкуренция в этом сегменте огромная: сейчас в России насчитывается более 90 производителей оконных конструкций. Спрос остается стабильно высоким, а ассортимент продукции и запросы заказчиков постоянно меняются. Как обеспечить успех в этой отрасли, «Стройгазете» рассказал генеральный директор АО «ДОК-3» Владимир ТКАЧЕВ.

Владимир Владимирович, вашим коллективом достигнут несомненный успех в изготовлении окон. Но, насколько нам известно, предприятие изготавливает и другие виды продукции.

Наше предприятие производит практически весь спектр светопрозрачных конструкций и сопутствующих изделий, на которые есть спрос в настоящее время у строительных организаций и частных заказчиков. К этим изделиям кроме оконных блоков можно отнести также витражи теплоого остекления, дверные блоки, зенитные фонари и другую продукцию, связанную с переработкой профилей из алюминия и ПВХ. Следует отметить, что наше предприятие оказывает полный комплекс услуг — от проектирования изделий до монтажа и сервисного обслуживания.

Вы используете профили определенных производителей или перерабатываете различные виды профильных систем?

Выбор поставщика профильной системы определяется, в первую очередь, исходя из пожеланий заказчика; если заказчику сложно сделать выбор, мы помогаем ему подобрать подходящую систему. Оборудование нашего производства, опыт проектирования и переработки позволяют нам работать практически со всеми системами профилей, представленными на рынке.

Дорога к качеству

В производстве окон задают тренд конструкции из алюминиевых профилей с большой площадью остекления и индивидуальными конструктивными решениями



Удается ли вам оперативно реагировать на быстро меняющиеся технические требования к светопрозрачным конструкциям, например, такие, как увеличение энергоэффективности и повышение безопасности?

Конечно, мы уделяем большое внимание улучшению технических характеристик наших конструкций, в том числе и в плане ужесточения требований в нормативных документах — ГОСТ и СНиП. Эта работа не прекращается, ее основой является постоянное взаимодействие с поставщиками профильных систем, фурнитуры, комплектующих. Технологи и конструкторы нашего предприятия ведут поиск новых решений для их последующей реализации при проектировании.

Важный компонент — высокий уровень эксплуатационных характеристик окон. Что здесь имеет приоритетное значение?

Решение это вопроса зависит от нескольких факторов, в первую очередь это грамотное проектирование, правильный подбор фурни-

туры. Особое значение имеет качество сборки конструкций и их монтажа.

Какие направления на рынке светопрозрачных конструкций вы считаете наиболее перспективными?

Среди хорошо зарекомендовавших себя и интересных для дальнейшего развития технологий я бы выделил метод структурного остекления. Данный вид конструкций нашел широкое применение в последнее время, часто используется при строительстве как офисных зданий, так и многоквартирных домов. При реализации подобных проектов на первый план выходят проектирование и монтаж, что связано с большими габаритами и весом элементов конструкций. Фасады, выполненные по технологии структурного остекления, значительно выигрывают в плане эстетики по сравнению с обычным фасадным остеклением, и спрос на подобные конструкции довольно высокий. Фасады, выполненные по технологии структурного остекления, являются сложными для производства и



Владимир ТКАЧЕВ, генеральный директор АО «ДОК-3»:

Наша цель — создать максимально комфортные условия сотрудничества для всех типов заказчиков: строительных компаний, архитекторов и дизайнеров интерьеров, специализированных розничных сетей

проектирования изделия, но они находят широкое применение в строительстве, и мы планируем двигаться дальше в этом направлении.

Однако все эти инновационные технологии гораздо дороже обычных. Внедряя их, предусматриваете ли вы пути сокращения издержек, чтобы снизить себестоимость продукции?

Внедрение инновационных технологий сопряжено на начальном этапе с дополнительными затратами, но в перспективе эти решения позволят нам быть впереди конкурентов. Работа по уменьшению издержек ведется нами непрерывно и затрагивает всю структуру нашего предприятия. Особое внимание уделяется оптимальному расходованию материалов и повышению производительности труда рабочих в цеху и на строительных площадках, поиску поставщиков материалов и комплектующих с приемлемыми ценами при неизменном качестве.

Недорого и надежно

Когда экономия в строительстве действительно оправдана



Записал Сергей ВЕРШИНИН

Уложиться в утвержденный бюджет — первоочередная задача любой строительной организации. Насколько выполнима эта задача и за счет каких ресурсов, рассказывает директор ООО «Симплекс Фасад»



Эдуард ПОЗДНЯКОВ:

«Мы допускаем только разумную экономию. Самые распространенные способы рациональной экономии на старте работ:

- сокращение бюджета на строительномонтажные услуги и материалы;
- оптимизация работ и материалов на старте работ.

Сейчас мы затрагиваем вопрос обдуманной экономии на материалах подсистемы вентилируемого фасада. В первую очередь, здесь нужно исходить из вида облицовки. Бюджетная облицовка с открытым видом крепления (такая как фиброцементные плиты, планкен, металлокассеты и т. д.) не требует дорогой навесной фасадной системы (НФС), например, из антикоррозионной стали или высокопрочного алюминиевого сплава. Подсистема вентфасада в сочетании с такими видами облицовки не подвергается высоким нагрузкам в процессе эксплуатации. Первостепенная роль в данном случае отводится удобству и легкости монтажа фасада и его комплектующих.

Если вид крепления меняется на скрытый (например, керамогранит со скрытым креплением, керамическая или бетонная плитка), тут уже следует рассматривать сле-

дующую ценовую категорию навесных фасадных систем из оцинкованной окрашенной стали, нержавеющей и более прочного сплава алюминия.

Если же речь идет о тяжелых, дорогостоящих и сложных видах облицовки (камень, облицовочный кирпич, стеклофибробетон и другие), то разумнее всего не экономить и на подсистеме: будет очень обидно, если вскоре дорогой, красивый фасад здания «попылет», деформируется, окрасится в ржавый цвет или даже обрушится из-за НФС среднего или низкого ценового сегмента, а также непродуманных узлов крепления. Сейчас достаточно производителей нержавеющей и комбинированной системы крепления фасада, которые имеют собственные проектные отделы. Так, проектировщики компании «Симплекс Фасад» не просто выдают КМД (конструкции металлические детализированные) с готовыми решениями по объекту заказчика, а разрабатывают новые узлы для выполнения задуманного архитектурного облика с учетом необходимых прочностных нагрузок.

Исключаем лишние траты заранее

В первом случае мы говорим об экономии «здесь и сейчас» при выборе подсистемы вентфасада, когда на руках уже есть утвержденное архитектурное решение. Но самая большая и верная экономия получается, если задуматься об оптимизации расходов заранее, на стадии формирования архитектурного решения (АР).

Мы хотим поделиться положительным опытом взаимодействия «Симплекс Фасад» с представителями застройщика или девелопера именно на стадии разработки АР. Совместными усилиями мы выдаем архитектурное решение по объекту, готовое к моментальному запуску в работу. Следует отметить, что участие с нашей стороны в подобных проектах ведется без оплаты. В первую очередь, мы сами заинтересованы в качественной проработке деталей АР, чтобы потом не тратить силы, нервы и время на пересогласование выданных решений в силу невозможности их исполнения. В документе уже имеется максимально оптимизированный раскрой облицовки с незначительным количеством ее отходов, разработаны и согласованы всеми инстанциями предложенные нами узлы крепления вентфасада, что сводит срок разработки КМД к минимуму, так как все узлы не просто есть в наличии, а утверждены. Кроме того, время выхода на монтаж тоже значительно оптимизировано.

Только факты

Подобным образом компания «Симплекс Фасад» уже сотрудничает с застройщиком «Профи Инвест», с подписанной объектной базой по городу Королёву до 2030 года. Среди реализованных проектов с входом «Симплекс Фасад» и оптимизацией бюджетов на стадии АР можно назвать объекты в ЖК «Доброград» (одноименный застройщик СЗ «Доброград»). В настоящее время мы консультируем и находимся на заключительной стадии переговоров по совместной работе на стадии АР по новым объектам с застройщиком ЖК «Новая Щербинка».

Мы не просто убеждены, а подтвердили это на практике, что разумная экономия без ущерба качеству материалов и работ в строительстве возможна. Она формируется за счет раннего взаимодействия застройщика и производителей строительных материалов. При таком подходе выигрывают все: и застройщик, и производитель, и будущий владелец дома или квартиры».

Во благо крыш

Инновационная технология позволяет в кратчайшие сроки отремонтировать любой тип кровли без замены старого покрытия



Записал Алексей ШЕГЛОВ

Оттепели, дожди, обильные снега, так же, как летний зной и палящее солнце, — факторы, от которых зависят «здоровье» крыш России. На отечественном рынке строительства существует технология кровельного ремонта, позволяющая решить проблему текущей кровли на 30 лет. О ней «Стройгазете» рассказал руководитель компании «ИнПолимерТех», использующей инновационную технологию в своей работе, Егор САРИМОВ:

«Строительные технологии в России сегодня развиваются семимильными шагами. Инновационные методы строительства и ремонта используются на всех этапах — от возведения фундамента до кровельных работ.

Многие на своем опыте знают, сколько нюансов имеется в восстановлении мягкой или металлической кровли. При этом чаще всего заказчик кровельных работ сталкивается с выбором между латочным ремонтом,

лишь на время решающим проблему текущей кровли, и полной заменой кровельного покрытия, в большинстве случаев требующей блокады функциональности здания.

Сегодня рядом кровельных компаний предлагается подход, кардинально отличающийся от традиционного ремонта крыш. Он представляет собой механическое нанесение мастичных материалов, в народе называемых жидкой кровлей, на старое покрытие.

Такая технология позволяет за несколько дней решить проблему гидроизоляции кровли и создать бесшовное покрытие, адгезионно связанное с основанием в значениях до 5,8 Мпа. При этом, не снимая старое покрытие, сохраняем возможность эксплуатации площадей в торговых, административных и жилых комплексах и продолжения производства на промышленных объектах во время ремонта, а исключая применение открытого огня, обеспечиваем максимальную безопасность проводимых работ и целостность оборудования и товарно-материальных ценностей, гарантийные условия для ремонта кровли на особо опасных объектах, к примеру, на химических производствах.

Для применения технологии на кровле необходимы материалы на основе хлорсульфированного полиэтилена (ХСПЭ), стеклоткань, валики и кисти. Стеклоткань, используемая в шестислойной системе, обеспечивает дополнительное армирование примыканий, распределяя нагрузку на всю площадь кровельного полотна.

Применяемые нашей компанией материалы производятся в России. Без сомнения, сотрудничество с отечественным производителем обеспечивает стабильность поставок. Инновационные нановещества, входящие в состав материалов, улучшают их функциональные свойства и обеспечивают высокие технологические характеристики, что дает основное конкурентное преимущество.

При выборе жидкой кровли стоит внимательно изучать техническую документацию материалов. К примеру, проверять соответствие материала 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»: этот документ запрещает использование материалов, не отвечающих ГОСТ и не имеющих сертификаты пожарной безопасности.

Мастичные материалы на основе ХСПЭ отличаются пожаробезопасностью (они относятся к категории Г1), их повышенная эластичность обеспечивает высокую водонепроницаемость и, соответственно, качественную и долговечную гидроизоляцию финишного кровельного покрытия, а также дополнительно гарантирует защиту от разрушений кровельного покрытия при упругих деформациях.

Кроме этого, они довольно экономичны (особенно в процессе интенсивных работ) и экологичны, при их использовании в кровельных работах отпадает необходимость в снятии и утилизации старого покрытия.

При выборе жидкой кровли для реализации данной технологии стоит также обращать внимание на температурный режим, при котором сохраняются функциональные свойства готового покрытия.

Температурный режим у разных марок мастичных кровельных материалов варьируется. К примеру, те, которые используются нашими специалистами, выдерживают диапазон от -60 до +100°C, кратковременно +130°C. К тому же наши материалы resistant к воздействию паразитной среды, в том числе с содержанием кислотных газов, а также образующихся растворов кислот, щелочей и солей.

Такие характеристики позволяют использовать бесшовную технологию ремонта кровли на различных объектах. Время и практика показывают, что она успешно применяется на производствах, зданиях школ, детских садов, жилых комплексах, а также объектах коммерции.

Данную технологию компания использует во благо крыш страны, ведь она при относительно небольших временных рамках ремонта позволяет достичь качественных результатов с большим сроком гарантии».

