

## ЖИЛАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ

## с.1 В дереве, кирпиче и монолите

В ходе обсуждения вопросов развития индивидуального домостроения к собравшимся посредством ВКС обратился заместитель министра строительства и ЖКХ РФ Никита Сташишин. Он представил информацию о динамике роста ИЖС. Как следовало из его доклада, если в 2022 году было сдано 401,5 тыс. домов, то в прошлом году таких стало уже 431,5 тыс., общим объемом 58,7 млн кв. метров.

Между тем, за истекшие пять месяцев 2024 года сдано 224 тыс. домов (30 млн кв. метров), что на 27% больше, чем за аналогичный период 2023-го. Заместитель министра ЖКХ привел собравшимся результаты проведенного опроса, согласно которому 67% граждан России предпочитают собственные дома многоквартирным. Очевиден вывод, что приоритетное направление развития строительства определено государством объективно и отвечает чаяниям большинства россиян. Именно ИЖС становится желаемым способом обеспечить наших сограждан жильем. При этом, как следовало из речи Никиты Сташишина, прогнозируется наращивание темпов строительства жилья всех видов — монолитного, кирпичного и деревянного.

На государственном уровне совершенствуются финансовые механизмы поддержки. В 2021 году ипотечные кредиты на ИЖС составляли 8%, в 2022 году — 12%, в 2023-м — 15%. В текущем году эта цифра достигла 18% от общего объема господдержки. Как подчеркнул замминистра, существенное внимание планируется уделять семейной ипотеке. В этой связи Министерством строительства и ЖКХ РФ подготовлен ряд законопроектов, нацеленных на создание механизма привлечения средств наших соотечественников для строительства индивидуальных домов по договорам строительного подряда — с применением счетов эскроу. Никита Сташишин заключил, что эти документы требуют согласованного, детального анализа, чтобы ряд соответствующих вопросов мог быть решен депутатами Госдумы в самой обозримой перспективе.



## ИЖС лучше МКД

## «Наемные дома» — почему бы нет?

На очереди, председатель Комиссии Госдумы по обеспечению жилищных прав граждан Галина Хованская коснулась в своем выступлении такого направления, как наемные дома социального назначения. Этот вид жилья рассчитан на те семьи, у которых нет возможности взять ипотеку. Кроме того, по словам Галины Хованской, такое новшество может быть полезным для очередников, военнослужащих, нуждающихся бюджетников (учителей и врачей), работающих в муниципальных учреждениях. Депутат продекларировала планы запуска пилотных проектов по созданию жилья такого типа в нескольких регионах России.

На заседании также выступили: вице-президент Национального объединения строителей (НОСТРОЙ) Антон Мороз, председатель Комитета по предпринимательству в сфере строительства ТПП РФ, почетный президент НОСТРОЙ Ефим Басин, председатель Комитета РСС по взаимодействию застройщи-

ков и собственников жилья, президент НКО «Ассоциация комплексного развития малых городов «Цивилизация» Виолетта Басина, президент Федерации ИЖС Рамиль Усманов. Также по ВКС к выступающим присоединился министр правительства Московской области по государственному надзору в строительстве Артур Гарибян, директор по работе с государственными органами Ассоциации деревянного домостроения Вадим Фидаров, директор по работе с региональными органами власти ГК «Самолет» Павел Шумов.

## Чего не хватает?

Вице-президент НОСТРОЙ Антон Мороз затронул в своей речи ряд наиболее острых проблем современного строительства. «Жильцам ветхих домов не удается самостоятельно улучшить жилищные условия. И хотя их мнение не учитывается, они могли бы проголосовать за включение своей территории в проекты комплексного развития территорий, позволяющие получить новое безопасное жилье. К со-

## Справочно

«Инфраструктурное меню» — это набор финансовых инструментов, позволяющий регионам привлекать для модернизации ЖКХ инфраструктурные бюджетные кредиты по низкой ставке, использовать механизм инфраструктурных облигаций и средства Фонда национального благосостояния.

жалению, сейчас такая возможность есть только у жителей многоквартирных домов», — заключил вице-президент НОСТРОЙ. Коснулся Антон Мороз и вопроса обеспечения жилищного строительства социальной инфраструктурой. Он конкретизировал две связанные с этим острые проблемы, которые необходимо решить.

Первая из них — нехватка земельных участков под объекты первостепенной значимости. Антон Мороз обратил внимание на то, что земельные участки в основном находятся в частной собственности либо уже заняты другими объектами, и требуются дополнительные средства, чтобы их освободить. Другая проблема — нехватка средств в местных бюджетах. Для ее решения, как пояснил вице-президент НОСТРОЙ, создано несколько механизмов строительства и передачи социальных объектов на баланс муниципалитетов. Но все они несут непрофильные затраты для компаний, возводящих жилье, и являются дополнительной нагрузкой на бизнес, что увеличивает себестоимость работ примерно на 20-25%. «Если рассматривать те российские субъекты, в которых сейчас рентабельность строительных компаний позволяет им нести нагрузку в виде строительства социальной инфраструктуры за свой счет, то таких регионов у нас получается крайне немного... Соответственно, остальные регионы оказываются в уязвимом положении, и требуется их дальнейшая поддержка», — охарактеризовал положение Антон Мороз.

Он добавил, что на решение вопроса обеспечения жилищного строительства социальной инфраструктурой нацелен комплекс мер, реализуемых в рамках «Инфраструктурного меню».

## СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ «СОВРЕМЕННАЯ КРОВЛЯ»

Максимальное покрытие  
На рынке материалов для обустройства крыш сохраняются позитивные тенденции

Алексей ЩЕГЛОВ

Производство кровельных материалов является важной частью строительного комплекса, и в среднем ежегодный спрос здесь составляет около 1 млрд кв. метров материалов. При этом любые оценки данного сектора являются приблизительными, так как имеются недостатки сбора и учета статистической информации, а ряд составляющих, которые используются при обустройстве крыш, например, многие типы изоляции (рулонная изоляция и т. п.), применяются и при возведении прочих систем зданий.

## Нестареющий шифер

Вместе с тем, некоторые сегменты рынка сравнительно точно просчитываются аналитиками. К ним, в частности, относится старый добрый шифер, который, впрочем, тоже является малой частью длинного списка хризотилцементных материалов. В России спрос на шифер носит устойчивый характер, и за 2022 год объем его производства даже вырос на фоне сокращения спроса на металлические кровельные материалы, ондулин и некоторые другие. Эта позитивная динамика закрепилась в последние полтора года. По данным компании «СМ ПРО», в апреле 2024 года производство шифера в РФ увеличилось по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 6,4% и составило 37,4 млн условных плиток. При этом увеличение производства в январе-апреле 2024 года к январю-апрелю 2023-го составило 3,8% — до 136,2 млн усл. плиток. И есть основания считать, что цифры прироста за май и последующие месяцы будут не хуже апрельских значений, так как на пике строительного сезона производство традиционно следует за потреблением с небольшим временным лагом. Так, в апреле 2024 года потребление шифера в РФ увеличилось по отношению к апрелю 2023-го на 8,5% — до 33,9 млн усл. плиток, а за январь-апрель 2024 года к январю-апрелю 2023 года его прирост составил 7,2% — до 121,2 млн усл. плиток.

Одновременно статистика свидетельствует, что, несмотря на существенное удорожание компонентов производства за последний год (тарифы на перевозку, энергия и т. д.), производителям удается удерживать цены на шифер на стабильном уровне. В апреле 2024 года средневзвешенная цена производителя в РФ увеличилась к марту 2024 года всего на 0,5% и составила 22 175 рублей за тысячу усл. плиток.

Вместе с тем отметим, что выпуск более «традиционных» волнистых видов хризотилцементных листов с начала 2024 года уменьшился на 5,7% к аналогичному периоду 2023 года — до 59 млн усл. плиток. Напротив, выпуск хризотилцементных листов (плоских) в РФ с начала 2024 года увеличился на 12,5% к аналогичному периоду 2023 года — до 77 млн условных плиток. Эта тенденция во многом следует за вкусами конечных потребителей. Производители делают акцент на более эксклюзивных видах этого материала, и теперь на отечественном рынке, где в последние годы преобладали волнистый серый шифер, производится и продается все больше вариантов плоских шиферных листов самой разнообразной расцветки, часть из которых дополнительно покрывается лаком.

В рост идут и другие направления по производству кровельных материалов. Например, в I полугодии 2024 года потребление минеральной изоляции в России повысилось на 8%. Далее, по итогам I полугодия 2024 года потребление утеплителя из каменной ваты увеличилось на 6-7%, из стекловолокна — на 10%.

Важно, что восходящая динамика уже позволила производителям инвестировать существенные средства в развитие индустрии. По оценке Кровельного союза, уже к 2026 году в России должно появиться около 8 новых предприятий по выпуску минеральной изоляции, что позволит не только удовлетворить запросы строительной отрасли, но и насытить рынок, увеличить на нем конкуренцию за потребителя. Ожидается открытие заводов и в других сегментах.

## Ключевой материал

Новые виды продукции регулярно появляются и в тех сегментах, где традиции десятилетиями преобладали над новациями. Это, например, относится к сегменту битумных и битумно-полимерных кровельных и гидроизоляционных материалов. В 2023 году российскими предприятиями было выпущено 442 571 тыс. кв. метров такой продукции, что на 3,2% превышает результаты 2022 года. Ее производство в январе 2024 года выросло на 20% к уровню января прошлого года и составило 20 848,6 тыс. кв. метров. Этот рост продолжился в последующие месяцы. Цены на эту продукцию начинаются от 250 рублей за кв. метр, но целый ряд производств вышел на рынок с более дорогими изделиями, которые обеспечивают лучшие гидроизолирующие параметры и долговеч-

ность конструкции кровли. Появление таких продуктов отлично вписывается в запрос рынка на гидроизолирующие материалы класса премиум, которые востребованы в рамках набирающей силу моды по обустройству плоских кровель при коттеджном строительстве.

По мнению директора по развитию ООО «ИЗОКРОМ» Николая Купцова, развитие рынка битумных материалов имеет ключевое значение для инфраструктурного роста строительного сектора и экономического процветания страны в целом. Популярность рулонных битумных материалов (РБМ) растет за счет планомерного упадка рубероида, доля которого за последние 30 лет сократилась от 100 до 18,1%. В то же время эксперт считает, что рынок РБМ России как наиболее высококонцентрированный и быстрорастущий сегмент производства стройматериалов будет требовать современных решений на взаимовыгодных условиях для всех его субъектов.



Лилия ЖУКОВА, заместитель генерального директора «Газпромнефть» — «Битумные материалы»: «Мы первыми среди российских производителей битума начали выпуск рулонных битумных и битумно-полимерных материалов. В настоящее время

кровельные материалы под маркой «Брит» применяются при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов промышленного и гражданского строительства по всей стране. Наше предприятие производит продукты для устройства водоизоляционного ковра в конструкции плоской кровли и гидроизоляционных слоев в подземных конструкциях, их характеристики полностью соответствуют нормативным требованиям и отвечают запросам рынка. Эта продукция наилучшим образом подходит как для традиционных кровель, так и для эксплуатируемых, а также активно используется в фундаментах различной глубины заложения. Рулонная гидроизоляция «Брит» быстрее разогревается при пониженных температурах, обладает высокой адгезией к различным основаниям и отлично компенсирует неровности основания

## Эффекты замещения

Увеличение производства, поддержанное оживлением малоэтажного строительства, в первые месяцы этого года идет и в сегменте самого распространенного на рынке материала — кровельной черепицы. Увеличивается и разнообразие ассортимента этих материалов. В частности, компанией «Тегола» недавно освоен выпуск гибкой черепицы нового поколения Unica. При ее изготовлении верхний слой базальтового гранулята G-EVO обрабатывается по отдельной технологии и дополнительно используется SR-армированные черепицы стеклохолстом. Также в России завершено импортзамещение основы для кровельных ПВХ-мембран, что сохранило их непрерывный выпуск, и ряда других компонентов кровельных изделий (элементов обеспечения вентиляции подкровельного пространства, некоторых видов аэрозолей и т. д.).

В целом, в борьбе за внимание клиентов производители все больше будут делать акцент на разнообразии и качестве выпускаемой продукции.

«Соперничество всегда подталкивает к развитию и переходу на более совершенный уровень. В борьбе за клиента промышленники скорее будут делать ставку на качество, чем на стоимость и доступность продукции», — отмечает руководитель направления «Минеральная изоляция» компании «Техноиколь» Василий Ткачев.

Прогнозируемый рост ВВП в пределах 3,5%, важной составляющей которого станет увеличение объемов строительства, и в особенности, ИЖС (прибавившего с начала года 20%), станет хорошим драйвером для индустрии почти всех типов кровельных материалов в 2024 году. Ее дальнейшему развитию будут также способствовать рост промышленности и некоторые другие факторы.

А ввиду того, что на рынке достигнуто относительно плотное насыщение разными видами продукции, у покупателя появится больше выбора. «Одной из важных тенденций 2024 года станет растущая конкуренция между разными материалами», — прогнозирует исполняющий директор Национального кровельного союза Анна Молчанова.

При этом на кровельном рынке отмечается острый дефицит профессиональных кадров. Решение этой проблемы требует как коллективных усилий кровельного сообщества, так и частных усилий конкретных компаний, некоторые из которых уже пошли по пути организации учебных курсов и выдают квалификационные аттестаты закончившим их кровельщикам.

в процессе наплавления. Переводные научно-исследовательские возможности обеспечивают контроль качества сырья и продукции на всех этапах производства. Таким образом, благодаря собственному научному потенциалу мы разрабатываем продукты, находящие успешное применение в строительстве и ремонте промышленных и гражданских сооружений. География поставок уже охватила всю Россию — от Калининграда до Хабаровска. Одновременно ведется активная разработка различных специальных марок для решения уникальных задач, возникающих при проектировании объектов разной степени сложности. Первым таким проектом стал материал «Брит» Метро, используемый в конструкциях метрополитена. Так как технология применения известна и неизменна на протяжении уже многих лет, потребителям не нужно получать дополнительные навыки для работы с нашей продукцией. Но при тех же усилиях наши клиенты получают более качественный результат. Современные тенденции не сосредоточены на обыкновенном проведении работ. Потребители хотят получать от материала дополнительные бонусы и выгоды. А наш продукт дает гарантии надежности в дальнейшем процессе эксплуатации любой конструкции, где он был использован».

**100+ TECHNO BUILD**

XI Международный строительный форум и выставка

1-4 октября 2024  
Екатеринбург

forum-100.ru

25 270 посетителей

505 экспонентов

900 спикеров

220 секций

25 стран

\*показатели 2023 года

РЕКЛАМА

VI МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«ИНЖЕНЕРНАЯ ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИЙ, ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

18-19 СЕНТЯБРЯ / 2024

ПЕРМЬ  
ОТЕЛЬ HOLIDAY PERM

Организатор конференции: МЕЖДУНАРОДНАЯ АССОЦИАЦИЯ ФУНДАМЕНТОСТРОИТЕЛЕЙ

Генеральный спонсор конференции: MALININ GROUP

Спонсор конференции: PETROMODELING

Генеральные информационные партнеры: ФУНДАМЕНТЫ, Инженерная защита территорий, зданий и сооружений, ДОРОГ, Инженерная защита территорий, зданий и сооружений, Геоинфо, Ветеринарные препараты, 100

www.fc-union.com, info@fc-union.com, +7 (495) 66-55-014, +7 925 57-57-810

РЕКЛАМА



Беседовал Сергей ВЕРШИНИН

За 18 лет, прошедших с даты создания Национального кровельного союза и определения кровельного рынка как субъекта строительной индустрии, он стал гораздо более профессиональным и организованным. Да, есть еще много не до конца решенных вопросов, но тем не менее непрерывно и поступательно кровельный рынок растет и развивается. О перспективах и проблемах отрасли «Стройгазете» рассказал председатель правления Национального кровельного союза, генеральный директор проектно-строительной компании «Алтеc» Александр ДАДЧЕНКО.



**Александр Юрьевич, что сегодня понимается под кровельным рынком?**

Как ни странно, но в 90% случаев под этим понятием имеют в виду рынок строительных материалов, то есть производителей и поставщиков. И это очень ограниченная точка зрения. Кровельный рынок — это сегмент строительной отрасли, представленный подрядными компаниями и индивидуальными предпринимателями, которые выполняют работы по возведению крыш, специализированным проектными организациями, проектирующими крыши, производителями и поставщиками материалов, используемых при строительстве крыш, а также прочими компаниями, предоставляющими услуги для всех занятых в перечисленных выше процессах. То есть на кровельном рынке среди прочих представлены логистика, бухгалтерские и юридические услуги, рекрутинг и многое другое.

Также к кровельному рынку, безусловно, относятся потребители и пользователи крыши — как профессиональные (заказчики, генподрядчики, эксплуатирующие организации), так и индивидуальные владельцы всех видов жилых и нежилых помещений.

**Что, по вашему мнению, будет способствовать развитию кровельной отрасли?**

Во-первых, дальнейшее развитие нормативно-технической базы. Национальным кровельным союзом разработано более двух десятков национальных стандартов на материалы и на требования к монтажу (ГОСТ), сейчас начата работа над межгосударственными нормативными документами (ГОСТ Р).

Во-вторых, развитие кровельного образования, повышение квалификации подрядчиков и заказчиков. Даже ведущие специалисты отрасли должны постоянно развиваться, обмениваясь опытом. Это невозможно, если не участвовать в многочисленных мероприятиях и учебных программах.

**Очень много жалоб на состояние крыш жилых домов. Как вы видите ситуацию в сегменте служб эксплуатации ЖКХ и капитального ремонта?**

К сожалению, оценивая результаты и процесс ремонта и содержания подведомственных им крыш, можно сделать вывод, что организации, оперирующие средствами в сегменте ЖКХ и капитального ремонта, совершенно не мотивированы делать качественные крыши. Скорее всего, основные причины — недостаток специалистов и несовершенные механизмы оценки эффективности распределения средств. В результате вместо того, чтобы сделать один раз и хорошо, ремонты делаются часто и по минимально возможной планке качества. Современные технические и технологические решения с трудом пробивают себе дорогу в этом сегменте.

Например, уже много лет существует успешно зарекомендовавшая себя технология погодонезависимого капитального ремонта крыши, когда над зданием возводится специальное многоразовое и надежное временное укрытие. При капитальном ремонте крыш жилых домов без отселения это очень важная технология — и жильцов не зальет



## Нет дома без кровли

Как сделать качественную крышу и подготовить эффективные кадры для ее создания



при демонтаже старой крыши, и работы кровельщики могут вести круглый год, быстрее и качественнее, без оглядки на возможные погодные катаклизмы. На рынке работают организации, предоставляющие подобные временные укрытия в аренду, но среди их клиентов нет организаций из ЖКХ и фонда капитального ремонта.

Уже хрестоматийная головная боль организаций ЖКХ — сосульки на крышах. Из года в год перед наступлением зимнего сезона в СМИ начинают обсуждать эту проблему и искать «волшебную таблетку». Однако есть только один надежный и проверенный способ решения этой проблемы — приведение температурно-влажностного режима чердака в нормальное (нормативное) состояние. Национальный кровельный союз давно разработал на эту тему очень хороший и грамотный стандарт — Региональный методический документ (РМД) Санкт-Петербурга 23-27-2018 «Рекомендации по нормализации температурно-влажностного режима неотапливаемых чердачных помещений». Там, где требования этого документа учитывались при ремонте крыш и чердаков, проблемы сосулек и связанных с ними протечек больше нет. Положения этого документа могут быть использованы специалистами и в других регионах.

**Наш потребитель нередко зависел от импортных поставок. Как в нынешних условиях решается этот вопрос?**

Кровельная отрасль уже давно обеспечена материалами отечественного производства. Многие иностранные бренды локализовали производство в России. Импортные поставки касались в первую очередь материалов для нетипового и уникального строительства. Но и сейчас, несмотря на санкции, мы не испытываем дефицита материалов, в том числе и импортных. Иное дело, что они стали дороже из-за усложненной логистики.

Трудности в другом: оборудование, на котором производятся многие материалы, — преимущественно иностранного производства. Рано или поздно возникнут проблемы с получением запчастей, отладкой программного обеспечения. Каждый производитель по-своему пытается решать технические проблемы по мере их возникновения, но комплексного предложения со стороны машиностроительной отрасли пока, к сожалению, нет. Ограничение доступа к импортным комплектующим и технологиям, удорожание и увеличение сроков ремонтов оборудования сейчас оказывает значительное влияние не только на нашу отрасль.

**Расскажите про наиболее интересные российские технологии и решения.**

Одно из самых любопытных и инновационных решений последних лет — применение в строительстве кровли изделий из стеклокомпозита. Развитие отечественного производства специальных смол и стекловолокна существенно удешевило производ-

ство различных изделий из стеклокомпозита для строительства. Проектно-строительной компанией «Алтеc» сравнительно недавно был разработан и реализован проект, не имеющий аналогов в мире, — кровля самой большой в Европе мечети пророка Мухаммеда «Гордость мусульман» в городе Шали (Чеченская Республика). Это современное здание архитектор представил таким, чтобы купола напоминали перевернутые фарфоровые чашки: белые, матовые и без стыков. Куполов на комплексе зданий мечети более 80 штук разного размера. Классическими материалами такие требования реализовать невозможно. Мы применили формованный стеклокомпозит по технологии, использовав, например, для элементов эстерьера Центра имени Ицхака Рабина в Израиле, стен здания Музея современного искусства в Амстердаме и вокзала высокоскоростных поездов в Медине. Определившись с материалом и технологией, мы разработали модель куполов, которая не только учитывала бы прочность, но и была бы подвижной и безболезненно реагировала на перепады температуры. Изготовили все детали этих куполов российские специалисты в Подмоскowie, Туле и Санкт-Петербурге.

**В контексте роста цен на стройматериалы — насколько их подорожание отражается на работе кровельщиков?**

Если под кровельщиком понимать рабочего, монтирующего кровлю, то подорожание материалов на его работе никак не отражается. Здание не может жить без кровли. Значит, она должна быть построена.

**Почему в России минимально полезное использование крыш и будет ли меняться ситуация?**

На самом деле количество эксплуатируемых и озелененных крыш у нас в стране не такое уж и маленькое. Ваша оценка основана на том, что зачастую, прогуливаясь или проезжая по эксплуатируемой крыше, вы даже об этом не догадываетесь.

В значительной степени расширение применения технологии эксплуатируемых и озелененных крыш зависит от стимулирующих решений региональных властей. Например, застройщики охотнее будут внедрять в практику такие решения, если на местном градостроительном уровне будут засчитываться площадь озелененной крыши в необходимую площадь озеленения конкретного проекта.

## «СОВРЕМЕННАЯ КРОВЛЯ»

Кстати, особым образом спроектированные эксплуатируемые крыши могут решить проблемы с ливневой канализацией во многих городах. В феврале на Всероссийском кровельном конгрессе была представлена современная технология водо-накапливающих крыш. Суть этой новинки — задерживать при сильном ливне значительную часть воды в конструкции крыши, а не скидывать ее разом в ливневую канализацию, которая и так в этот момент сильно нагружена. А немного позже, по окончании сильного дождя, накопленная вода постепенно сливается в уже свободную ливневку. Внедрение этой технологии в практику поможет региональным властям за счет стимулирования застройщиков возводить такие крыши с системой водоаккумуляции, решить проблему подтопления городов во время все учащающихся ливневых дождей.

**Насколько актуален вопрос пожарной безопасности при строительстве и эксплуатации крыш?**

Это вопрос безопасности и жизни людей, поэтому он всегда актуален при любом строительстве и эксплуатации, не только крыш, но и зданий в целом.

**Если говорить о рынке ИЖС, то прежде у частных владельцев вариантов было немного, и в ходу, как правило, были или жестяные крыши, или шифер. Теперь же популярна черепица, иногда металл и пр. Какой материал выбрать, чтобы был и качественный, и долговечный, и не очень дорогой?**

Это распространенная ошибка частных застройщиков — выбирать кровельный материал.

Выбирать надо, в первую очередь, грамотного подрядчика и/или инженера. Он поможет спроектировать конструкцию кровельной системы с учетом требований действующих нормативов в зависимости от климата того региона, где будет построено здание, и подобрать все необходимые для этого материалы. Крыша — это сложная инженерная система, в которой важно все вплоть до каждого самореза. Без такого подхода можно положить материал и красивый, и качественный, и долговечный, и дорогой, а крыша будет течь уже меньше, чем через год.

**Насколько остро стоит вопрос дефицита кадров, их подготовки, профессионального обучения?**

С момента появления нашей организации, то есть еще в 2006 году, мы озаботились созданием собственного учебного центра в Санкт-Петербурге, проводили масштабные конкурсы молодых кровельщиков (Чемпионаты России в 2007 и 2008 годах во время выставок MosBuild в Мос-

кве, Международный чемпионат кровельщиков в Санкт-Петербурге в 2009 году и другие). Однако скоро стало ясно: эти меры не могут решить поставленных задач по возрождению системы профориентации и обучения кровельщиков в масштабе целой страны. Конкурсы профессионального мастерства хороши только при наличии системы подготовки: если кто-то из молодых зрителей вдохновился увиденным, но ему будет куда пойти учиться, то результата не будет. А одного класса, работающего в условиях самооплачиваемости, на всю страну было явно недостаточно.

В 2012 году было принято решение сменить тактику: не работать за систему образования, а помогать ей развиваться. Первым шагом на этом пути стала разработка профессионального стандарта. Планировалось, что внедрение через стандарт профессии новой системы квалификаций, сложившейся в 1990-е годы, поможет уйти от устаревшей системы Единых тарифно-квалификационных справочников (ЕТКС) и в перспективе внести коррективы в образовательный стандарт. Без обновления образовательного стандарта внедрение новых технологий в систему среднего профессионального образования (СПО) было невозможно.

Поставленные задачи были реализованы: в 2014 году Министерство труда утвердило разработанный Национальным кровельным союзом профессиональный стандарт «Кровельщик», в 2017-м Министерство образования ввело новый образовательный стандарт. Пока разрабатывалась эта нормативная документация, регулярно проводились переговоры с руководителями колледжей из разных регионов. Сначала интерес со стороны руководителей учебных заведений был, мягко говоря, слабым. Сейчас ситуация коренным образом изменилась.

Первой ласточкой в деле внедрения обучения по профессии «Кровельщик» в СПО стало начало сотрудничества Национального кровельного союза с Колледжем архитектуры, дизайна и реинжиниринга Москвы «26 КАДР», начавшееся в 2014 году. Руководству колледжа удалось добиться выделения бюджетных мест, оборудовать два класса, найти мастеров производственного обучения, запустить образовательный процесс. Колледж «26 КАДР» стал полигоном, на котором выявляются все «узкие места», все проблемы преподавания и организации учебного процесса по профессии «Кровельщик» в системе СПО.

В настоящее время обучение по профессии «Кровельщик» ведется уже в нескольких учебных заведениях страны, что, несомненно, еще крайне мало, но сейчас уже есть уверенность, что их количество будет расти.



## Сад на крыше

Российские материалы могут производиться в три смены



Беседовала Оксана САМБОРСКАЯ

Современное строительство предполагает использование каждого метра дорогой городской земли. Одно из самых эlegantных решений — озелененные крыши — стилобаты, внутри которых девелоперы размещают различную инфраструктуру, рекреационные зоны на высоте, террасы и т. д.

Что нужно сделать для того, чтобы все крыши стали цветущими садами, и что этому мешает, «Стройгазета» поговорила с консультантом по системам эксплуатируемых кровель и кровельного озеленения Сергеем ЯШЕНКОВЫМ (ООО «Дренажный Элемент», производство материалов Ру-Дрей).



**Насколько сегодня распространены эксплуатируемые озелененные кровли, и что мешает тому, чтобы таких крыш стало больше?**

В современном строительстве они довольно распространены: большинство внутридворовых территорий новых проектов являются кровлями стилобатов и паркингов. Если вы пройдете по Москве, даже по «старой Москве», где есть новые проекты, то в большинстве из них будут озелененные кровли.

**В чем преимущество озелененных кровель кроме того, что это красиво и помогает использовать территорию по максимуму?**

Они помогают снизить энергопотребление при жаре, сохранить тепло при холоде. Зеленая кровля дает возможность снизить нагрузку при дожде, потому что вода не сразу уходит с кровли в систему канализации, а сначала задерживается на озелененной крыше. И, конечно же, такие территории позволяют сделать жизнь в городе гораздо комфортнее. При новом строительстве, если это заложено в проекте, фактически можно сделать любое озеленение и получить любой результат — пруды, озера, поля для гольфа. Цельный лес можно высадить на кровле, лишь бы хватило бюджета и заказчика и выдержала конструкция.

**Как определяется, как должна быть устроена озелененная кровля?**

В России существуют два регламента — в СП 17.13330.2017 СНиП II-26-76 «Кровли» есть раздел «Озелененные кровли», и есть ГОСТ Р 58875-2020 «Озеленяемые и эксплуатируемые крыши зданий и сооружений». Эти два документа очень подробно расписывают, из чего должен состоять состав «прирога» озелененной кровли. Также в СП прописаны требования к материалам, которые должны использоваться на озелененной и эксплуатируемой кровле.

Мы работаем по стандартам и технологиям, разработанным в Германии. Компания «Дренажный Элемент» создавалась как производитель материалов по немецким технологиям для компании «ЦинКо РУС». До 2022 года в России присутствовало довольно много иностранных производителей, с материалами которых мы конкурировали. Мы и сами часть материалов ZinCo возили из Европы, потому что было дешевле купить там, чем производить в России. Сейчас мы производим в России все материалы в полном соответствии с СП. Причем мы полностью контролируем весь цикл работ, прорабатываем решения, даем рекомендации, предоставляем технологические карты монтажа и следим за тем, чтобы монтаж был сделан правильно. Наши материалы достаточно просты в использовании, не требуют сварки, сложных соединений, но нужно внимательное обращение, укладка в соответствии с нашими рекомендациями.

**Достаточно ли сегодня объем производства материалов?**

Сегодня у нас производство стабильно загружено для работы в одну смену, но мы вполне можем работать в три. У стройки есть сезонность, чаще всего работы, где используются наши материалы, не делаются зимой, но с наступлением весны и до глубокой осени работа идет, и когда у нас большие заказы, мы довольно легко можем сделать так, чтобы производство шло в две смены.

**То есть мы можем говорить, что по своей части стройки мы полностью импортозаместились?**

Да, мы производим все материалы, которые необходимы для озеленения крыш, начиная с противокоррозийной защиты, заканчивая кровельными субстратами, которые следуют в соответствии с СП и ГОСТ использоваться на крыше.

Материалы должны обладать определенными характеристиками. Запуск самого производства продолжался очень долго, потому что мы искали поставщиков сырья. Немцы, например, делали все из вторичного сырья. У нас же, к сожалению, стабильного качества вторичного сырья нет, поэтому мы используем первичное сырье. Проведенные испытания показали, что у нас получилась прочность материала даже выше, чем у немцев.

Кроме того, мы добавляем мощности. Тут импортозамещение пока не полное: оборудование, на котором производятся наши материалы, у нас еще не делается. Если первые линии мы покупали в Италии, то сейчас заказываем в Китае. Сегодня уже производятся и едут в Россию две новые линии по изготовлению материалов.

Надеюсь, что из окон городских квартир мы будем видеть не черные, технические крыши, а зеленые зоны отдыха. Сад на городской крыше в России — достижимая реальность.