

10

ТЕМА НОМЕРА

ВЛАДИМИР МАРКОВ об

ИННОВАЦИЯХ

19

НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ:

От идей к передовым решениям

29

**ОТ РУБЕРОИДОВ ДО
ШИНГЛАС**

История технологий

37

**КАКИМ ДОЛЖЕН
БЫТЬ ЛИДЕР?**

HR-рубрика



18 / 09 / 2019

ПРЯМАЯ ЛИНИЯ С РУКОВОДСТВОМ ТЕХНОНИКОЛЬ



Задай вопрос, получи ответ, узнай
всё самое важное из первых уст

В эфире Сергей Колесников,
Владимир Марков,
лидеры СБЕ!

**Добавь в календарь
и не пропусти!**

*Подробности Прямой линии 2019, время проведения,
ссылка на трансляцию будут сообщены дополнительно
в информационном письме для сотрудников компании

Что такое инновации? Как и почему компании постоянно улучшают свои процессы? Какие инновации внедряет ТЕХНОНИКОЛЬ и почему считает свою корпоративную культуру инновационной – обо всём этом читайте в теме номера.



О

бсудим новости строительной отрасли, новые технологии. Поговорим о трендах в ИТ сфере, продолжим разбирать поэтапно строительство дома в рубрике «Секреты мастерства» – на этот раз речь о возведении стен.

В рубрике «Наши мастера» познакомимся с лауреатами премии Гришманова – профессионалами и настоящими мастерами своего дела. Узнаем, что советует лидерам HR-гигуру Светлана Иванова на страницах нашего журнала.

Приятного чтения, друзья! 📖

С уважением,
Главный редактор
Владимир Марков

06

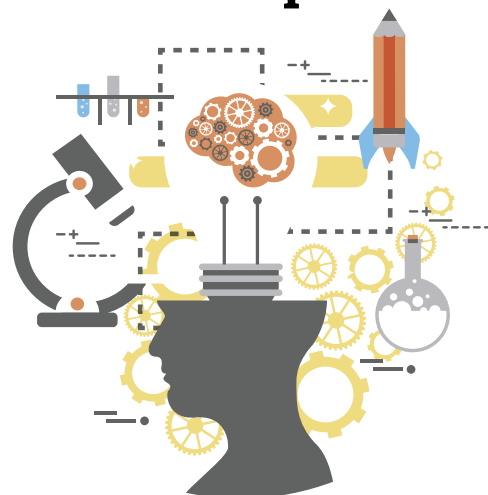


НОВОСТИ ОТРАСЛИ

10

ТЕМА НОМЕРА

Кайдзен в ТЕХНОНИКОЛЬ и инновации в мире



15

ИННОВАЦИИ В МИРЕ

КАК СБЕРЕЧЬ МОЗГ



16/ ИМПЕРАТОР СТРОЙКИ

17/ ИННОВАЦИОННАЯ ЛОМКА

НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ
ТЕХНОНИКОЛЬ:

ОТ ИДЕЙ К ПЕРЕДОВЫМ
РЕШЕНИЯМ

19

21



ГОСТ В ТЕХНОНИКОЛЬ:
ЧТО ЭТО ТАКОЕ И С ЧЕМ ЕГО ЕДЯТ

23/

ОБЗОР БЛОГЕРОВ

Я Б В СТРОИТЕЛИ ПОШЁЛ –
БЛОГЕРЫ НАУЧАТ!



25



КАК САМОСТОЯТЕЛЬНО
ПОСТРОИТЬ ДОМ МЕЧТЫ

ФАСАД

29/ ОТ РУБЕРОИДОВ
ДО ШИНГЛАС

ТЕХНОНИКОЛЬ

ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ ТРУДА
И ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

33

АКАДЕМИЯ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА
ТЕХНОНИКОЛЬ:

35/ ДА ЗДРАВСТВУЮТ
ПЕРВЫЕ
ВЫПУСКНИКИ!

37

КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ЛИДЕР?

ЛИДЕРСКИЕ КОМПЕТЕНЦИИ УСПЕШНОГО
РУКОВОДИТЕЛЯ

41/ ИНТЕРНЕТ
СТРЕМИТЕЛЬНО
УМНЕЕТ



43/ ТЕХНОНИКОЛЬ В БЕЛАРУСИ
ГОРОД ОСИПОВИЧИ

ЛАУРЕАТЫ ПРЕМИИ
ГРИШМАНОВА
ИЗ ТЕХНОНИКОЛЬ

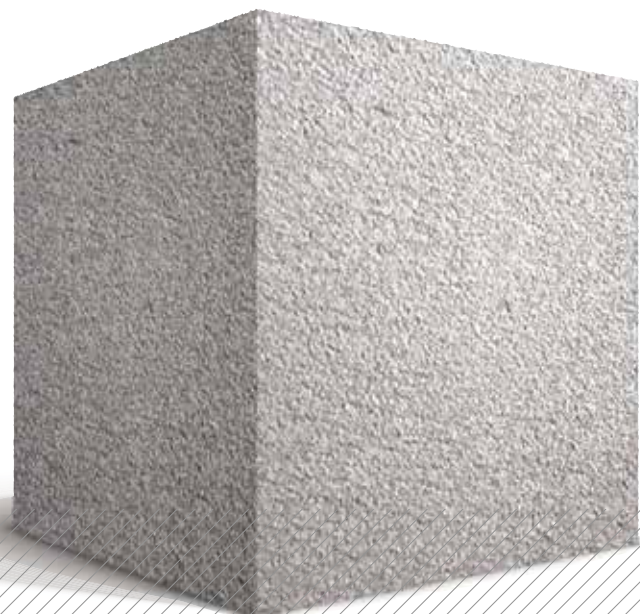
46

1 ВСЁ НАОБОРОТ

ПРОЗРАЧНЫЙ БЕТОН
И НЕ ПРОПУСКАЮЩЕЕ
СВЕТ СТЕКЛО
СТАЛИ ТРЕНДОМ
ПОСЛЕДНИХ ЛЕТ
В АРХИТЕКТУРЕ
И ДИЗАЙНЕ
ИНТЕРЬЕРОВ



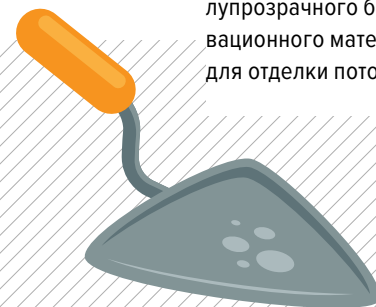
Конечно, прозрачный бетон скорее полупрозрачный и по сути светопроводящий. Это монолитный строительный материал, в который между слоями бетона интегрированы тысячи мельчайших оптических каналов. Именно они, пропуская свет, и создают проекцию теней и контуров, падающих на срез, и уникальный световой узор. При производстве прозрачного бетона не используется крупный наполнитель, и стекловолокно выполняет функцию арматуры, обеспечивая мелкозернистому композиту полноценную защиту от сдвигов и деформации.



**Гарантией безопасности
будет уникальность кабеля:
производители уверяют, что его
невозможно подделать**

С

егодня прозрачный бетон пока еще недостаточно дешев в производстве, чтобы служить основным строительным материалом. Пока еще он используется преимущественно в декоративных целях, завоеывая всё большую популярность у дизайнеров интерьеров. Торгово-развлекательные комплексы, кафе и рестораны, шоу-румы, офисы, жилые помещения... Во внутренних помещениях, где востребовано большое количество света, перегородки и ряд декоративных элементов сегодня изготавливают из полупрозрачного бетона. Из этого инновационного материала нарезают плитку для отделки потолка, пола и стен.



С удешевлением производства этот материал «отвоюет позиции» при монтаже стен, навесов, перекрытий, крыш, наконец, оконных проемов.

Впрочем, стекло вовсе не собирается уступать свое место ни в окнах, ни где бы то ни было еще. Этот материал, обладающий уникальными характеристиками, еще долго не выйдет из моды. Тем более что человек наделяет стекло новыми свойствами, которые делают его всё более привлекательным. Строители, архитекторы и дизайнеры получили прекрасный инструмент для того, чтобы делать свои произведения еще краше, комфортнее и надежнее – Smart-glass/«умное стекло».

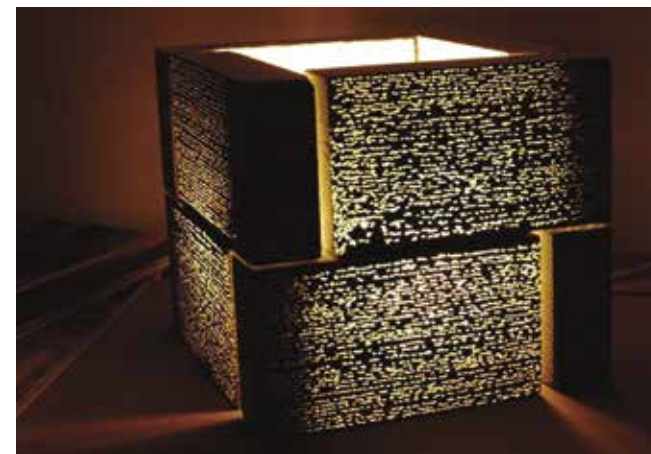


Фото — www.arhbeton.ru

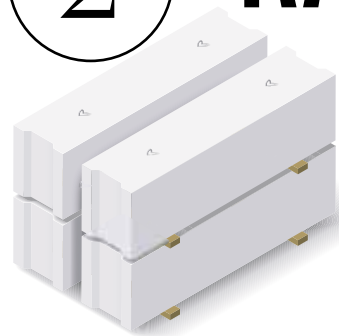
Стекло теперь становится еще более многофункциональным. В решении задачи обеспечения приватности smart-glass даст сто очков форы привычным ставням, шторам или жалюзи в офисе или дома, в спорткомплексе или в транспорте. Защиту от солнца обеспечивает не хуже, чем все перечисленные устройства или затеняющие экраны. При этом ставит надежный барьер ультрафиолету. Умному стеклу ничем ни влажность, ни перепады температуры, поэтому они становятся неременным атрибутом в ванных комнатах, бассейнах, спа-кабинетах. Выполняя функции перегородки внутри помещения, smart-glass может служить отличным экраном для проектора. Есть даже пуленепробиваемые модификации, которые с успехом заменяют классический триплекс в банках и ювелирных салонах.

«Умное стекло» меняет прозрачность по желанию хозяина или становится прозрачным с одной стороны и матовым с другой. Стекло за доли секунды изменяет светопропускную способность под воздействием электротока, который подается на полимерную жидкокристаллическую пленку между листами стекла. Прозрачное стекло становится матовым, когда включается электричество. По сути, мы имеем дело с электрохромным изделием.

Практика показала, что «умные стекла» сокращают теплопотери, оптимизируют затраты на кондиционирование и отопление в зависимости от сезона. Производители заявляют, что установка окон со smart-стеклом обеспечивает экономию электроэнергии до 35–40%.

2

КАК СКВОЗЬ ЗЕМЛЮ...



невых стоков. Разработанный с расчетом на применение в регионах с теплым и влажным климатом, этот инновационный бетон сегодня завоевывает позиции и в наших краях.

Водопроницаемый бетон становится спасением для многих городов мира. Дождевая вода быстро стекает сквозь него и пополняет запасы грунтовых вод. Влага не скапливается в лужи и ручьи, не создавая угрозы и дискомфорта людям. Там, где высок риск наводнений, он не дает переполниться системам стока.

Тему водопроницаемого бетона в мире стали разрабатывать еще в середине прошлого века, но настоящий прорыв ученые и специалисты Lafarge España сделали

в последние годы, когда добились отличных показателей при перепадах температуры. Испытания и практика показали, что покрытие обеспечивает безопасность и прочность, а вода быстро уходит в землю, не успевая замерзнуть и осесть.

Дорожное покрытие, автостоянки, дворы, стадионы, парки, детские площадки, пешеходные дорожки, палубы бассейнов... Это далеко не полный перечень функциональных пространств, при обустройстве которых незаменим новый материал. Значительную экономию на оборудовании и обслуживании водопроницаемый бетон обеспечивает при применении в инфраструктуре трубопроводов, инфильтрационных штолен – там, где необходима безупречная круглогодичная циркуляция сточных вод.

Группа Lafarge España вывела на рынок бетон, который пропускает воду через себя, став отличной альтернативой традиционным дорожным покрытиям и материалам для оборудования систем лив-

3

СЕГОДНЯ БЛОЧНЫЕ
ДОМА СНОВА
В ТРЕНДЕ



ПРЕФАБРИКАЦИЯ ВОЗВРАЩАЕТСЯ НА СТРОЙКУ

В СССР префабрикация применялась еще во времена массовых застроек в хрущевский период. Тогда в основу плана по обеспечению рабочего класса доступным жильем лег принцип модульного домостроения. Строили в гигантских масштабах, заготавливая типовые панели на комбинатах и собирая дома на площадке такими темпами, которые предшественникам и не снились. Как 50 с лишним лет назад в песне «Голубые города» пел Эдуард Хиль: «За ночь ровно на этаж подрастает город наш».

Сегодня блочные дома снова в тренде. Застройщики ищут более дешевые и менее трудозатратные методы ведения бизнеса, а современные подходы и технологии вдохнули новую жизнь в идею быстрого возведения зданий из фабричных модулей.

Сжатые сроки строительства, минимизация человеческого фактора, отсутствие отходов на площадке дают серьезные преимущества в первую очередь по качеству и цене готового жилья. Стройка превращается в сборку конструктора по типу ЛЕГО, из готовых компонентов, по трехмерной модели.

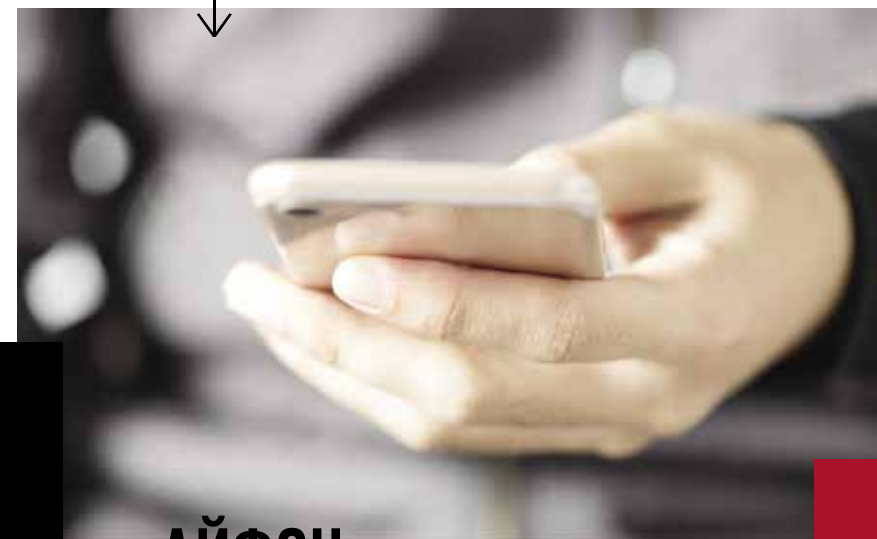
ПОДСЧИТАНО, ЧТО ПРИ МОДУЛЬНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ТОЛЬКО НА ПРОЕКТИРОВАНИИ, МАТЕРИАЛАХ И ЛОГИСТИКЕ ЭКОНОМИТСЯ ПОРЯДКА 30% СРЕДСТВ ПО СРАВНЕНИЮ СО СТАНДАРТНЫМ МЕТОДОМ

В процесс на заводе теперь включены BIM-технологии, оборудование, отделка и оснащение модулей вплоть до вшивания в них сантехники и проводки. Американский стартап Blokable, например, проектирует дома и жилищные блоки по принципу «въезжай и живи» – квартиры оснащены даже бытовой техникой.

Российские производители тоже «держат ухо по ветру», улавливая мировые тенденции. КНАУФ вложил порядка 6,5 млн евро в завод по производству строительных модулей и панелей заводской готовности «Новый дом» в Подмосковье, который открылся в середине мая.



4



АЙФОН – НАСЛЕДНИК КОЧЕГАРА

WWW.ТОЧКА.ЛАМПОЧКА

Мобильные устройства занимают в нашей жизни всё больше места. Они вытесняют привычные вещи и понятия и открывают новые горизонты.

Первый звонок с мобильного телефона сделал 3 апреля 1973 года инженер компании Моторола с Манхэттена в Нью-Йорке. А 9 января 2007-го миру был представлен первый iPhone, который совместил в себе функции сотового телефона и портативного компьютера. Сегодня смартфон – это многофункциональный гаджет, имея который, человек может решить практически все свои проблемы, во всяком случае в цивилизованной части мира. Там, где есть электричество, доступны и технологии контроля и управления энергообеспечением со смартфона.




Одна из самых важных характеристик «умного дома» – энергопотребление, и управление энергетическими параметрами с помощью гаджетов легло в основу интеллектуальных систем, следящих за домом или квартирой, обеспечивающих комфорт и предотвращающих возникновение нештатных ситуаций.

Самая простая и распространенная опция управления – включение/выключение любого устройства, подключенного в приложении на iOS, Windows, Android.

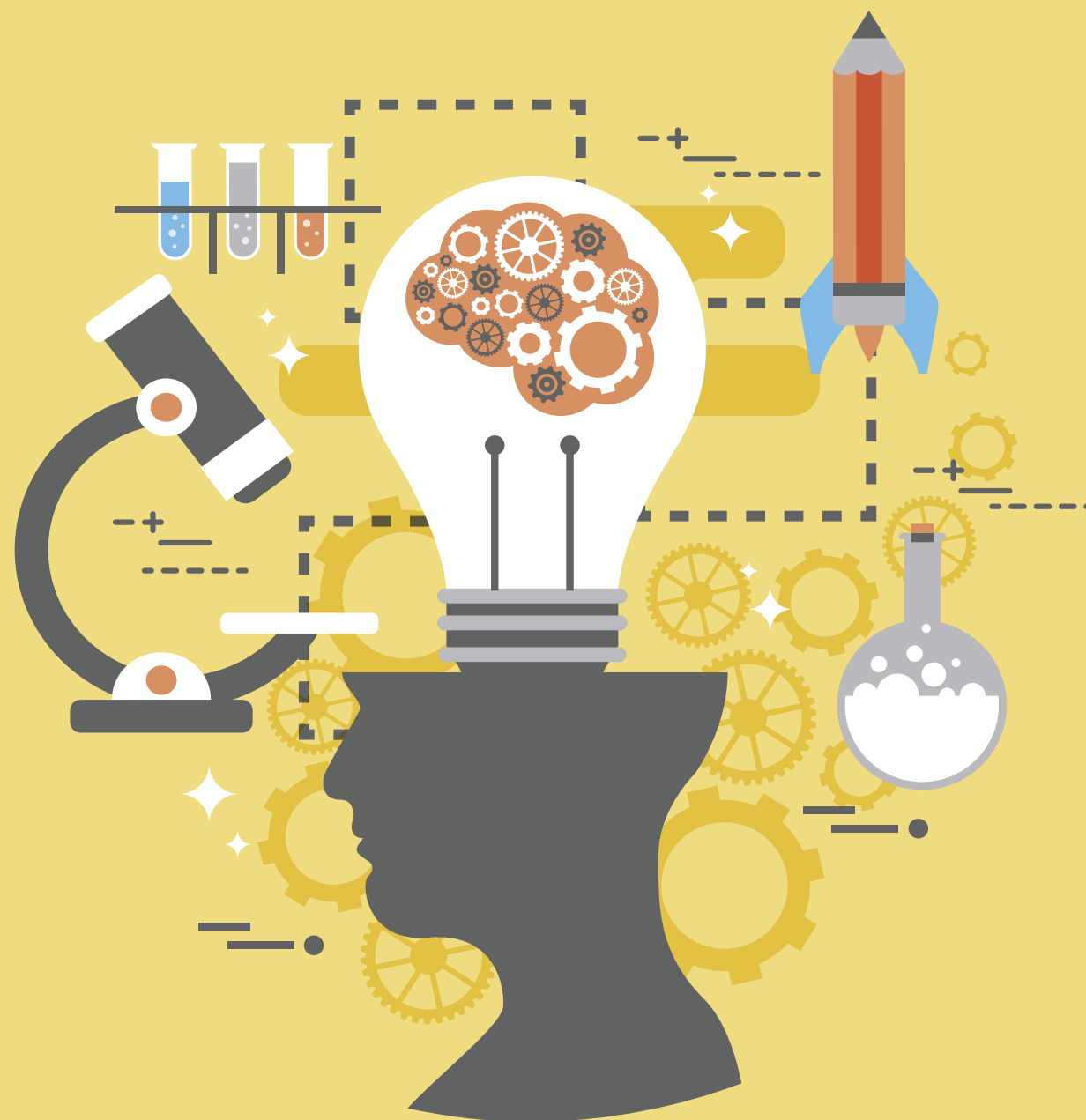
Гаджет настроит приоритет нагрузок и автоматически отключит устройства и приборы «второй очереди», если превышен лимит потребления энергии, и вернет в стандартный режим, когда будет восстановлен запас по мощности. Чрезвычайно полезная опция – режим «никого нет дома». Когда вы уйдете, система выключит всё, что не нужно, и поставит дом на охрану, а к вашему приходу обеспечит комфорт в заданных вами параметрах. При этом определенные приборы включит ночью, когда электричество дешевле. Кстати, мониторинг, ведение детальной статистики потребления энергии и прогноз расходов тоже имеет смысл поручить смартфону.

В «умном доме» становятся «умнее» даже лампочки. Они научились не только потреблять самый минимум энергии, но и настраивать освещение из любой удобной для хозяина локации с помощью смартфона или планшета. Такой осветительный прибор сработает как будильник, включившись, когда хозяину надо просыпаться, обеспечит комфортный режим в заданных параметрах, создаст цветовую гамму, синхронизируется с ритмом музыки и обеспечит иллюминацию дискотеки. Некоторые лампочки имеют собственный IP-адрес для оптимизации управления. Встроенный беспроводной модуль устройства обеспечивает взаимодействие не только с гаджетом хозяина, но и с любой совместимой бытовой техникой.

Естественно, лампочка такая «не простая, а золотая». В комплект поставки входит контроллер с блоком питания, патч-кордом, ethernet-разъемом. Стоимость в несколько тысяч рублей оправдана многофункциональностью и долговечностью изделия, которое прослужит полтора десятка лет. 

КАЙДЗЕН В ТЕХНОНИКОЛЬ И ИННОВАЦИИ В МИРЕ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ППК ТЕХНОНИКОЛЬ ВЛАДИМИР МАРКОВ ПОБЕСЕДОВАЛ С НАШИМ ЖУРНАЛИСТОМ О ПОНЯТИИ «ИННОВАЦИИ», ОБ ИННОВАЦИОННОСТИ В РОССИИ И В ТЕХНОНИКОЛЬ. РАССКАЗАЛ, КУДА МЫ ДВИЖЕМСЯ, И ПОЧЕМУ ЛЮБАЯ КОМПАНИЯ ДОЛЖНА ИДТИ, А, ВЕРНЕЕ, УЖЕ БЕЖАТЬ ПО ПУТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ БИЗНЕСА



С

ейчас инновациями называют всё – немного что-то улучшили или изменили, и уже гордо красуется определение «инновационный». Как, на ваш взгляд, правильно охарактеризовать понятие инновации?

– На мой взгляд, действительно, инновациями можно назвать практически всё что угодно. Есть разные типы инноваций – естественные, когда ты улучшаешь процесс уже существующий, что называется кайдзен (по-японски «непрерывное улучшение» – прим. ред.), или внедрённый – это в принципе замена процесса – когда создаёшь что-то принципиально новое, то, чего до этого момента никогда и нигде не было. Вспомнить, например, переход с арифмометров на электронно-вычислительные машины, это тоже инновация, она помогает считать, что делает и арифмометр, но ЭВМ делает это быстрее в тысячи раз. Здесь то же самое получается – все эти процессы можно назвать инновациями – и когда ты внедряешь что-то принципиально новое, и когда ты улучшаешь и совершенствуешь существующий процесс.

Мы фанаты производительности труда – и с точки зрения улучшения процессов в сфере безопасности труда мы многое сделали и достигли определенных пределов.

– Давайте поговорим про ТЕХНОНИКОЛЬ. Насколько для компании важна инновационность? И какие перспективы компания видит во внедрении инноваций в своей работе?

– Инновационность для нас крайне важна. Важна с двух сторон – первая: это улучшение наших текущих процессов, которые есть, повышение производительности труда. Мы фанаты производительности труда – и с точки зрения улучшения процессов в сфере

безопасности труда мы многое сделали и достигли определенных пределов. Дальнейшие подвижки уже будут связаны с радикальными изменениями, которые либо просто будут заменять нынешние бизнес-процессы, либо привнесут какие-то вещи, которые очень кардинально позволят разгрузить человека на производстве или повысить его эффективность. Например, когда мы вводим единое окно приема заказов контрагента, то, что раньше делал человек, по телефону принимая, условно говоря, сто заказов в день, сейчас новая система позволяет ему сделать в десять раз быстрее и эффективнее, тем самым увеличить эту цифру до тысячи заказов. Как это происходит? Многие уже зашито в саму систему – человек, деля заказ, заполняет многое из информации, поэтому оператору не нужно тратить на это время. Это инновация!

Или посмотрим на систему transport.tn.ru, логистический портал, с помощью которого мы фактически заместили работу логистов – то, что раньше делали логисты, ища машины, звоня, стюкая вручную, сейчас делается электронно. Логисты теперь не занимаются операционной работой, у них освободилось больше времени на контроль эффективности процессов – они вышли изнутри процесса и находятся над ним, смотря и контролируя основные шаги.

Есть и вторая часть инновационности в ТЕХНОНИКОЛЬ – мы смотрим на тенденции современного мира и видим, что все отношения в мире стремительно меняются, всё уходит в интернет. Современное поколение, которое уже совсем скоро заступит нам на смену, не мыслит своей жизни без смартфона. Всё в смартфоне! Вся жизнь в интернете – все отношения перемещаются в смартфон, и в том числе отношения продавца и покупателя, производителя и подрядчика, партнеров и коллег. На сегодняшний день мобильный трафик – это половина всего интернет-трафика в мире. Мы должны следовать за этими тенденциями, потому что если нас не будет в смартфонах... нас не будет на рынке.

Поэтому мы тоже должны внедрять эти новые методы коммуникации

с потребителем, постоянно держа руку на пульсе, чтобы не отставать от прогресса.

– Строительная отрасль считается достаточно консервативной. Нужно ли всем компаниям, связанным с производством строительных материалов в частности, уходить в интернет? Бежать в цифровизацию? Или есть какой-то запас времени?

– Обязательно, нужно. Во-первых, любая отрасль содержит в себе этап «купи-продай». Производитель строительных материалов должен как-то продать свою продукцию потребителю. Если раньше процесс купли-продажи осуществлялся при личной встрече, потом по телефону, то сейчас мы всё чаще пользуемся для этого интернетом. В будущем покупка-продажа без мобильного, без интернета будет немыслима, хотя бы поэтому надо бежать в цифровизацию. А дальше мы возвращаемся к производительности труда. Тот, кто не внедрит у себя современных эффективных процессов, будет сначала переплачивать, а потом и вовсе прекратит своё существование.

Сейчас на рынке много программ, которые позволяют заместить работу проектировщика (BIM технологии), заместить работу сметчика (автоматизированные расчеты), планировщика организации труда – сейчас уже есть все системы для того, чтобы разложить весь проект по постройке здания на стадии, виды работ, с автоматическим расставлением сроков и дат, когда какие материалы подвозятся, когда какие бригады выходят... Если раньше всё это делали люди, то сейчас всё это умеют делать программы.

И те, кто этими технологиями не владеет, будут вынуждены платить деньги людям, делающим эту работу вручную по-старинке, в то время, как конкуренты будут обходиться без этих затрат. И соответственно мы видим, кто из этих компаний будет более эффективен, и кто будет выигрывать в долгосрочном тренде. Ни у кого нет шансов избежать цифровизации, даже в строительной индустрии.



Ты выходишь из института со знаниями, которые никому уже не нужны, потому что технологии уже убежали далеко вперед. Это накладывает отпечаток на всех нас – современный человек должен постоянно учиться, быть готовым адаптироваться к новой реальности, быть гибким и открытым к переменам

Когда мы переводим здание в цифровой формат, это даёт нам очень серьезные дополнительные возможности. Это позволяет резко ускорить процессы проектирования, повысить точность расчетов. В случае любого изменения, нам не нужно заново пересчитывать и перерисовывать проект здания – программа делает это за нас быстро и точно. Тем самым мы становимся гибкими, быстрыми и удобными для потребителя. А когда он к этому привыкает... он уже не пойдет туда, где работают по-старому. Шансов работать по-старому не будет ни у кого.

– Инновации предполагают оптимизацию рабочего ресурса. Как и где задействовать освободившихся специалистов? Стоит ли людям бояться, что их заменят компьютеры и программы?

– Я не первый раз этот вопрос слышу, я хотел бы ответить так: человеку, который не готов меняться, следует очень сильно бояться своего будущего. Мы вошли в эпоху, когда знания очень быстро устаревают. И если 20 лет назад ты получал высшее образование, тебя чему-то учили, ты выходил на работу и эти знания мог там применять на протяжении десяти, а то и двадцати лет, то сейчас мир входит в состояние, когда пока ты учишься, то, чему тебя учат, уже может устареть. Этот вопрос не возник сегодня. В 18 веке, когда открывались первые мануфактуры, организовывались первые производства, мастера, не готовые учиться и меняться, оставались не у дел. А если человек готов к изменению себя, проблем у него не будет.

– Какие основные тренды строительной отрасли вы видите в мире, чего пока нет в России, но куда мы должны будем прийти?

– Действительно, Россия остаёт в плане внедрения инноваций от многих стран, в особенности от США. В США уже есть комплексные программы проектирования и мониторинга зданий, которые позволяют не только построить здание, но и в режиме реального времени отслеживать его состояние, отмечать появившиеся дефекты и оперативно их устранять. Как это работает: над зданием пролетает дрон,

оценивает состояние крыши, передаёт данные в систему, система распознаёт дефекты и планирует, какие работы будет необходимо провести по их устранению. Из базы данных подрядчиков система подтягивает варианты подрядных бригад, из базы данных поставщиков – необходимые материалы, назначает дату ремонтных работ и последующего контроля – и всё! Причем контроль каждого этапа также осуществляет дрон.

Колоссальное количество людей может высвободиться после внедрения подобных систем!

В России пока этого нет, этого нет даже в Европе. Америка в плане внедрения инноваций – пионер. У них хорошо поставлена инновационность с поддержкой со стороны государства – общая культура более инновационная, нежели у нас.

Но ТЕХНИКОЛЬ следит за трендами, в некоторых вещах мы даже их обгоняем. Я пока нигде не видел, чтобы на дрон вешали инфракрасную камеру и снимали не только в оптическом диапазоне, когда видны видимые дефекты, но и с помощью инфракрасного датчика, который позволяет считывать дефекты скрытые. В нашей компании мы уже используем подобные дроны, но пока данные с них обрабатывают люди. Следующий шаг – сделать программу, которая смогла бы сама обрабатывать эти данные и предлагать решения, тем самым составляя детальный и очень подробный отчет о состоянии здания.

– Какие инновации кроме этого внедряет ТЕХНИКОЛЬ или готовится внедрять в ближайшем будущем?

– У нас уже работает единое окно контрагентов, что несомненно было настоящей инновацией для нас. Мы в форваторе BIM технологий, у нас давно работает ТН навигатор, где подрядчики могут не рисовать заново все узлы, а выбрать имеющиеся варианты и собрать необходимые комбинации, как фигуру из кубиков. Следующий шаг – 3D модели в BIM формате. Служба качества постоянно совершенствуется и занимается внедрением лучших мировых практик по инспекционным процессам. Очень много инноваций внедряется в производственных процессах в компании – это кайдзен, который непрерывен. Автоматические системы контроля работы оборудования, системы прогнозирования спроса и планирования производственной цепочки – всё это постоянно дорабатывается и совершенствуется.




“
В ТЕХНИКОЛЬ
работают
люди, которые
действительно
вовлечены
в жизнь
компании
и равнодушны
к своей работе
”

– Никаких инновационных революций не предвидится?

– Поскольку наша страна отстаёт в плане инновационной культуры от США и Европы, то у нас практически не может быть революций. То, к чему мы постепенно приходим, уже опробовали в Америке. Но для нас это бонус в определённом плане – мы смотрим на опыт зарубежных коллег и берём только то, что проверено и работает, улучшаем это, адаптируем и тогда уже внедряем у себя.

– Можем ли мы говорить, что у ТЕХНИКОЛЬ инновационная корпоративная культура?

– Я бы сказал, что мы хотим к ней прийти. Сейчас инновационная культура у нас в начальной стадии, здесь мы очень юны. Конечно, базовые вещи у нас уже есть, наши сотрудники имеют возможность предложить идеи, мы их рассматриваем и внедряем, есть конкурс на самого эффективного и активного рационализатора, мы поощряем людей, которые предлагают новые идеи по улучшению процессов. Но я не сказал бы, что в этом мы асы и мастера. Нам ещё стоит развиваться в этом направлении и точно есть куда расти. Я знаю одно – в ТЕХНИКОЛЬ работают люди, которые действительно вовлечены в жизнь компании и равнодушны к своей работе, и если они видят, что что-то можно улучшить или оптимизировать, то не боятся предлагать это. Мы же в свою очередь всегда готовы услышать человека и внедрить лучшие идеи. 

1

КАК СБЕРЕЧЬ МОЗГ

Согласно статистическим данным, в строительном секторе наблюдается наибольшее количество тяжелых и смертельных черепно-мозговых травм. Производители из разных стран мира не прекращают разработки новых средств безопасности.

Германская фирма ENHA выпустила серию шлемов Rockmap™. Корпус такого шлема разработан на основе тысяч краш-тестов. Он изготовлен из полиэтилена высокой плотности, смешанного с химическими ингибиторами, которые помогают предотвратить деградацию от ультрафиолетового света. Оболочка шлема, построенная как жесткая клетка, может реагировать на удар за счет частичной деформации и погашения энергии удара DFT-подвеской. Двенадцать точек удара DeFormaTec™ частично ломаются в случае серьезного воздействия и гасят определенное количество энергии удара у головы пользователя. Этот же принцип положен в основу конструкции современного гоночного автомобиля: его корпус очень легкий, но может гасить огромное количество энергии, деформируясь от удара и защищая жизнь своего водителя.

Шведская фирма MIPS, разрабатывающая системы безопасности шлемов, объединилась с фирмой промышленной безопасности Guardio, чтобы предложить первую в мире каску с системой защиты мозга MIPS (многоцелевая система защиты от ударов), уже популярной среди производителей мотоциклетных и велосипедных шлемов. Теперь эта система будет установлена на каске. Вращательные движе-

мые в мозг от угловых голове, могут увеличить авм головного мозга. зано, что дополнительная система защиты MIPS уменьшает вращательное вижение при использовании в шлеме, поглощая и перенаправляя энергии и силы, воздействующие на мозг.



2

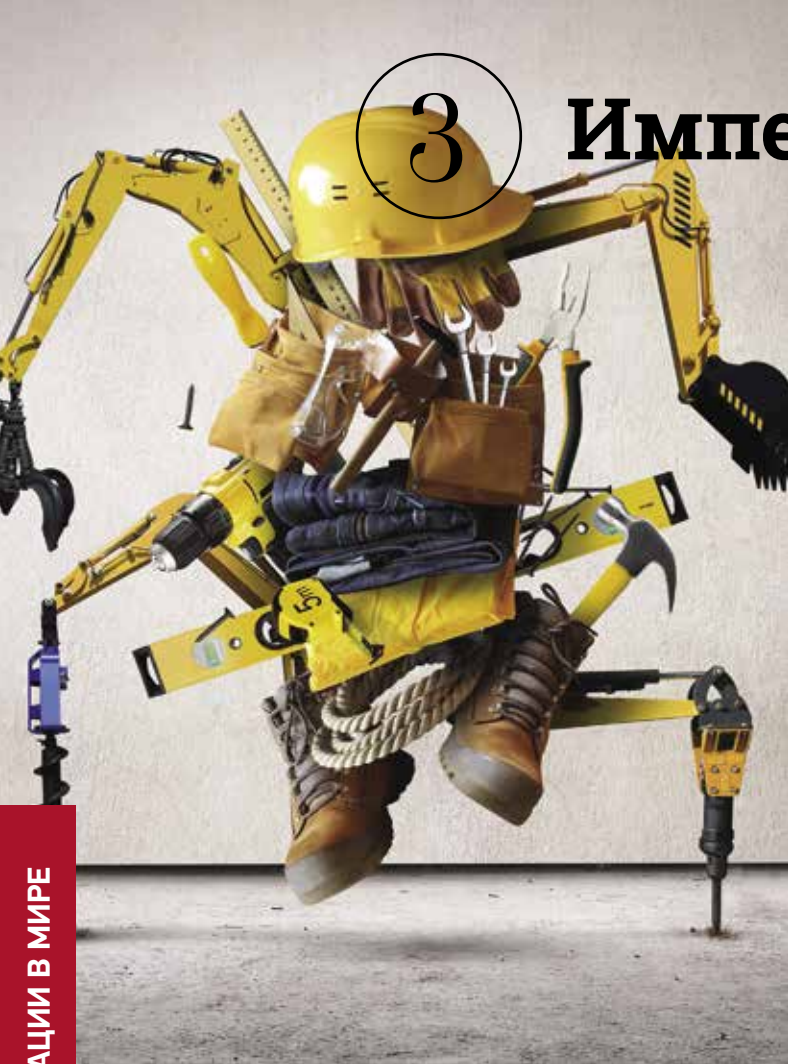
ЗДОРОВЫЙ СВЕТ

Солнечный свет контролирует биоритмы человека, влияет на его физическое и психологическое самочувствие. Однако современные люди в основном проводят свое время в помещениях, что вредно для здоровья.

Фирма SunLike начинает выпуск приборов, обеспечивающих естественный солнечный свет. В отличие от существующих светодиодных ламп, свет от SunLike мало рассеивается при отражении, а также хорошо раскрывает истинную перспективу вместе с трехмерными ощущениями, которые делают объект более живым.

Разработанная фирмой Seoul SEMICONDUCTOR технология позволяет производить светодиоды, чей свет почти идентичен солнечному, что особенно ценно для школьного освещения, так как не вызывает у детей близорукость.





3

Император стройки

МОЖНО ЛИ АВТОМАТИЗИРОВАТЬ КИРПИЧНУЮ КЛАДКУ? УЧИТЫВАЯ, ЧТО СРЕДНИЙ ВОЗРАСТ КАМЕНЩИКОВ РАСТЕТ, А МОЛОДЕЖЬ ТРУДНО ПРИВЛЕЧЬ К ЭТОЙ ПРОФЕССИИ, ЭТО ВОПРОС СОВСЕМ НЕ ПРАЗДНЫЙ.

В 2015 году австралийская фирма Fastbrick Robotics описала робота, способного построить кирпичную оболочку дома за несколько дней. Теперь им удалось его создать.

Марк Пивак, инженер-аэроавтик и инженер-механик, назвал своего робота-каменщика Адрианом в честь римского императора второго века, который много строил в северной Британии. Адриан может укладывать тысячу кирпичей в час, работая днем и ночью, и теоретически может строить до 150 домов в год.

Проект строящегося объекта вводится в программу робота, которая определяет, где укладывать кирпичи, прежде чем разрезать и уложить их. У Адриана есть 8-метровая рука, которой он укладывает кирпичи.

Строительство нового дома с тремя спальнями и двумя ванными комнатами площадью 180 кв. м в ноябре 2018 года было завершено новой версией робота Адриана X за три дня. Конструкция полностью соответствует строительным стандартам.

4

ИНСТРУКЦИИ ИЗ ДРУГОЙ РЕАЛЬНОСТИ

В СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ – ОСТРЫЙ ДЕФИЦИТ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ КАДРОВ. ЧТОБЫ РЕШИТЬ КАДРОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ, МНОГИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЩАЮТСЯ К НОВЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ – ТАКИМ, КАК ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ (AR).

Существуют три приложения AR, которые могут помочь компаниям значительно увеличить производительность труда.

Высокая текучесть кадров означает большее количество неопытных или сезонных работников. Новым сотрудникам требуется время на обучение и постоянное руководство и контроль, особенно тем, кто выполняет более сложные задачи и процедуры. Наложив предварительно созданные пошаговые инструкции на реальную рабочую среду, AR помогает новым сотрудникам приступить к работе практически сразу.

Документация и рекомендации, улучшающие AR, могут быть чрезвычайно эффективными для максимизации производительности труда.

AR-решения, такие как Vuforia Chalk, позволяют сотрудникам, работающим на объекте, получать инструкции в режиме реального времени от удаленного специалиста. Это позволяет новичкам выполнить работу правильно с первого раза.

Наконец, квалифицированные работники получили возможность поделиться опытом выполнения задач. С помощью новых решений дополненной реальности, таких как Vuforia Expert Capture, они могут записывать рабочие инструкции без помощи рук, используя голосовые команды и жесты, и показать неопытным работникам, что делать и как именно это делать. Это поможет компаниям улучшить качество, безопасность и общую производительность рабочих.



Инновационная ломка

В МИРЕ, ГДЕ КОМПАНИИ НАЧИНАЮТ ВНЕДРЯТЬ ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, РАЗВЕРТЫВАТЬ ДРОНЫ И ГАРНИТУРЫ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ И ДАЖЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЭКСОСКЕЛЕТЫ ДЛЯ РАБОЧИХ, ИНДУСТРИЯ СНОСА СЧИТАЕТСЯ БОЛЕЕ ТРАДИЦИОННОЙ. ОДНАКО ИННОВАЦИИ ПРИХОДЯТ И СЮДА.

5

► Организации склонны уходить от взрывчатых веществ, на смену им приходят высокопроизводительные экскаваторы, которые можно использовать для более безопасного и эффективного сноса зданий в населенных пунктах. Большие машины сейчас работают на высоте до 68 метров.

► Выбросы кремнеземной пыли в настоящее время занимают одно из первых мест в списке угроз здоровью рабочих, и отрасль разрабатывает методы борьбы с ней. Дистанционно управляемый высокопроизводительный пылесборник Dust Fighter, установленный на 18-метровом телескопическом погрузчике, представляет собой автономную систему распыления водяного тумана и может свободно перемещаться без шлангов или кабелей.

► Новое приложение, разработанное фирмой O'Keefe, позволяет сотрудникам через свои смартфоны регистрировать угрозы, которые затем передаются руководству в режиме реального времени. Виртуальная строительная бригада позволяет в цифровой форме продемонстрировать, как здание может быть снесено и затем включено в новый проект.

► Подрядчик из Хэмпшира R Collard перевозит предварительно сегрегированные отходы с площадки на пять предприятий по переработке материалов по всему югу Англии. После сортировки и переработки в новые материалы они поступают обратно в цепочку поставок для строительства. Благодаря минимизации затрат на управление отходами сноса он может предложить заказчикам более конкурентные тендеры.

► Еще одна область, в которой есть потенциал для будущего, – это робототехника и автоматизация. В отрасли уже используются машины с дистанционным управлением, такие как Brokks, которые имеют разрушающую силу, эквивалентную 15-тонному гусеничному экскаватору. Они могут войти на слишком ограниченные и опасные для людей участки, а сотрудники не рискуют заработать синдром вибрации ручного рычага.



6

НАУЧИТЕ МЕНЯ ЖИТЬ

Правильно ли люди эксплуатируют свое жилье? Этим вопросом задались ученые Нортумбрийского университета.

В

В течение 2018 года совместно с партнерами из BIM Academy и Национального энергетического фонда они работали в Ньюкасле с местной жилищной организацией Your Homes. С разрешения клиентов в семи квартирах были установлены датчики, которые контролировали потребление электроэнергии, комнатную температуру, влажность, свет, перемещения домовладельцев по комнатам.

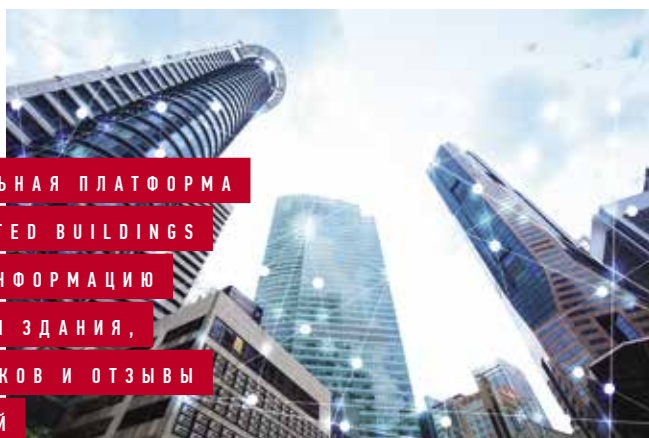
Интеллектуальная платформа Smart Connected Buildings объединяет информацию о конструкции здания, данные

датчиков и отзывы пользователей и оповещает о неполадках, дает рекомендации жильцам, владельцам зданий, строителям и обслуживающим организациям. Например, может предупреждать о превышении уровня влажности в отдельной квартире или комнате, превышении порога использования электроэнергии или утечке тепла.

Эти данные позволяют предотвратить потенциальные проблемы, такие, как появление плесени или нарушения теплоизоляции, сводя к минимуму затраты на ремонт, уменьшая количество жалоб и обеспечивая более комфортные условия для жильцов. Кроме того, основываясь на полученных графиках, можно улучшить дизайн зданий, чтобы те более соответствовали требованиям потребителей.

Чтобы довести платформу до промышленного уровня, требуются дополнительные исследования, но строители уже уверены в пользе ее применения.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА
SMART CONNECTED BUILDINGS
ОБЪЕДИНЯЕТ ИНФОРМАЦИЮ
О КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ,
ДААННЫЕ ДАТЧИКОВ И ОТЗЫВЫ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ



7



ИНТЕЛЛЕКТ VS МУСОР

Роботы, использующие искусственный интеллект для сортировки мусора, были представлены в Японии.

Машины были разработаны AMP Robotics совместно с фирмой по утилизации отходов Ryoshin и предназначены для японского рынка строительства и сноса.

Две машины – AI-Benkei и AI-Musashi – могут сортировать, собирать и обрабатывать отходы сноса для переработки. Они были построены на платформе AMP Neuron AI, которая использует распознавание образов в реальном времени для идентификации целевых материалов. Роботы постоянно учатся, обрабатывая данные из миллионов изображений, снятых с помощью своей системы зрения, и распознают различные цвета, текстуры, формы и узоры.

AI-Benkei может обрабатывать за час 25 тонн мусора весом до 40 кг. AI-Musashi использует ячейку тандем-робота для быстрой сортировки мелких предметов со скоростью 160 кусков материала в минуту и может обрабатывать до 10 тонн в час.

НАУЧНЫЕ ЦЕНТРЫ ТЕХНОНИКОЛЬ: ОТ ИДЕЙ К ПЕРЕДОВЫМ РЕШЕНИЯМ

ПЯТНАДЦАТЬ ЛЕТ НАЗАД В МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОТКРЫЛСЯ ПЕРВЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ТЕХНОНИКОЛЬ. ТОГДА ЖЕ КОМПАНИЯ СФОРМИРОВАЛА СВОЮ ПЕРВУЮ ГЛОБАЛЬНУЮ ЦЕЛЬ В НАУЧНОЙ СФЕРЕ – РАЗРАБОТАТЬ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ БИТУМНЫЕ КРОВЕЛЬНЫЕ И ИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ.



С о временем расширялся ассортимент производимых материалов ТЕХНОНИКОЛЬ, появилась потребность активно развивать другие продуктовые направления: XPS, KB, ПВХ-мембраны, мастики.

Так в ТЕХНОНИКОЛЬ были созданы пять самостоятельных научных центров, которые работают по всем основным направлениям производственной деятельности корпорации. Говорить о работе каждого можно очень долго, сегодня мы остановимся на трех ключевых центрах.

Научный центр направления «Битумные мембраны и гранулы»

Научный центр направления «Битумные мембраны и гранулы» занимается разработкой новых кровельных и гидроизоляционных битумных материалов, дорожного вяжущего, горячих битумных мастик и герметиков. Также

работают специализированные центры, в которых ведется разработка новых видов посыпки, полимерных пленок.

Благодаря работе специалистов были разработаны и внедрены новые современные модификаторы битума, улучшены свойства основ для кровельных материалов, в ассортименте появились уникальные по свойствам продукты: самоклеящиеся мембраны; материалы с пониженной горючестью, защищающие от вибрации и шума; мембраны, препятствующие прорастанию корней растений.

За последнее время многое сделано для повышения доли вторичного сырья в объеме переработки. Применение вторичного сырья позволяет снижать себестоимость продукции и сокращать уровень загрязнения окружающей среды. Важно, что этот процесс идет без ущерба для качества.

Специалисты научного центра разработали новый для России тип полимерно-битумного вяжущего для дорог, соответствующий требованиям мирового стандарта Superior Performance Pavements. Основная задача этого нового для нашей страны стандарта – производство асфальтобетона с учетом процессов его нелинейного деформирования и разрушения. При этом пристальное внимание уделяется скорости старения и интенсивности движения.

За последнее время существенно увеличен ассортимент добавок в бетон, улучшены их свойства. Завод «Стройминерал» в Учалах начал производить гранулы с уникальной керамической оболочкой. Этим гранулы затем используют при производстве гибкой черепицы Shinglas, рулонной черепицы.

В ПРОШЛОМ ГОДУ БЫЛА ЗАПУЩЕНА НОВАЯ ЛИНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ СОВРЕМЕННЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛЕНОК С УНИКАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ ПРОЧНОСТИ И ПАРПРОНИЦАЕМОСТИ.

Работа над теплоизоляционными материалами

Еще один научный центр ТЕХНОНИКОЛЬ относится к направлению «Минеральная изоляция». Центр занимается разработкой передовых теплоизоляционных материалов и улучшением свойств уже выпускаемых продуктов. Особое внимание уделяют каменной вате, как самому востребованному продукту.

Научный центр разработал уникальную технологию ESBE – ElectroStatic Binding Enhancement. Суть этой технологии состоит в том, что вокруг форсунок впрыска установлена система электродов, создающих слабый заряд на микроскопических каплях связующего. Это обеспечивает однородность и стабильность размера частиц воздушно-капельной смеси, что позволяет более равномерно и полно обрабатывать даже самые мелкие волокна теплоизоляции.

На основе этой технологии ТЕХНОНИКОЛЬ вместе с иностранными партнерами разработал специальный многофункциональный состав для обработки волокон. Этот состав позволяет делать материал экологически чистым, улучшает прочность и долговечность продукта.




РАЗРАБОТКА ПОЛИМЕРНЫХ МЕМБРАН И PIR

В 2015 году ТЕХНОНИКОЛЬ открыл научный центр направления «Полимерные мембраны и PIR». Задачи центра – улучшить существующие продукты, создать новые материалы и усовершенствовать технологии.

Чтобы выполнить эти задачи, центр оснастили дорогим современным оборудованием. На нем специалисты центра проводят самые разные исследовательские работы: подбирают компоненты для улучшения эксплуатационных свойств полимерных мембран и PIR, проверяют на прочность ПВХ-мембраны в различных погодных условиях, изучают воздействие огня и скорость распространения пламени на различных материалах. Еще научный центр занимается адаптацией новых сырьевых компонентов. Это позволяет значительно расширять линейку мембран. Например, создать мембраны специально для европейских стран, которые соответствуют климату регионов.

Специалисты научного центра занимаются не только разработками новых материалов, но и улучшением уже существующих. Не так давно удалось провести исследования естественного старения полимерных материалов на объектах, которые построили несколькими годами ранее. Так удалось улучшить рецептуру ПВХ-мембран.

ВСЕ ИССЛЕДОВАНИЯ НАУЧНОГО ЦЕНТРА ОЧЕНЬ ВАЖНЫ, БЛАГОДАря ИМ СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ БЕЗОПАСНЫ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА И СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ МИРОВЫХ СТАНДАРТОВ ЭКОЛОГИЧНОСТИ

Научные центры быстро откликаются на постоянно меняющиеся мировые стандарты. Так как ТЕХНОНИКОЛЬ работает на рынках Европы, Азии, Америки, очень важно соответствовать требованиям иностранных партнеров и покупателей. Чтобы достичь этого, научные центры активно внедряют новые методы испытаний и изменения рецептуры. 

ГОСТ НА ПРОДУКЦИЮ – ЭТО ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ, КОТОРЫЙ ФОРМИРУЕТ ТРЕБОВАНИЯ ГОСУДАРСТВА К КАЧЕСТВУ ПРОДУКЦИИ. ВСЕ МЫ ЗНАЕМ О ГОСТАХ НА МОРОЖЕНОЕ, МОЛОКО И СОСИСКИ – И СЧИТАЕМ, ЕСЛИ ПРОДУКТ СДЕЛАН ПО ГОСТУ, ЗНАЧИТ, ЕГО МОЖНО СМЕЛО ПОКУПАТЬ.

ГОСТ В ТЕХНОНИКОЛЬ:

ЧТО ЭТО ТАКОЕ И С ЧЕМ ЕГО ЕДЯТ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ СУЩЕСТВУЮТ И В СТРОИТЕЛЬНОЙ СФЕРЕ. ОНИ РЕГУЛИРУЮТ КАЧЕСТВО МАТЕРИАЛОВ, РАБОТ И УСЛУГ, ПОМОГАЮТ СОХРАНЕНИЮ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА.



руководитель направления стандартизации и сертификации корпорации ТЕХНИКОЛЬ

Сергей Колдашев

“

Мы принимаем активное участие в разработке национальных и межгосударственных стандартов: компания занимается этим с момента начала реформы технического регулирования, потому что считаем, что должны предоставить нашему обществу самые современные материалы и технологии. Сферы наших интересов распространяются далеко за рамки ГОСТов на продукцию и методы испытаний. Нам интересно развивать также технологии применения современных материалов, а это выражается и в участии в процессах модернизации Сводов правил для проектирования и применения, и в донесении до государственных органов информации о современных конкурентоспособных процессах технического регулирования строительной отрасли.

”

В компании действуют четкие, отлаженные процедуры контроля изменения нормативной и законодательной среды в Российской Федерации. Это дает нам возможность заблаговременно подготавливать производства к изменениям, которые происходят в строительстве


ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ В ТЕХНИКОЛЬ

Обычно крупные компании заинтересованы работать в среде, где установлены требования к продукции, а производители соблюдают их. Дело в том, что без установленных стандартов возникает хаос, подрывается доверие к технологиям и материалам в целом, а не только к конкретному производителю. В таких условиях сложно выпускать продукцию и развивать здоровую конкуренцию.

В ТЕХНИКОЛЬ считают, что существование качественной продукции в продаже напрямую связан с наличием ГОСТов в виде единых требований к продукции и единых методов испытаний этой продукции. В компании уверены, что в ближайшем будущем в России будут установлены требования к строительным материалам в виде технического регламента. Чтобы это произошло, необходим всеобъемлющий фонд национальных стандартов на материалы и методы их испытаний, так как технический регламент зависит от этих стандартов. И если ГОСТа на материал нет, процедура вывода на рынок новых продуктов усложняется и становится дорогостоящей.



Стимул в лице ГОСТа

Государственные стандарты помогают ТЕХНИКОЛЬ развивать новые технологии и выпускать улучшенные материалы. Если на материал, который ТЕХНИКОЛЬ уже выпускает, нет ГОСТа, компания может инициировать его разработку. Это помогает двигаться вперед не только компании, но и отрасли в целом. Так получилось с XPS CARBONex. Компания ТЕХНИКОЛЬ стала первым в России производителем, наладившим выпуск теплоизоляционных материалов из экструзионного пенополистирола по ГОСТ 32310–2012. Этот стандарт появился в 2014 годом на совете по стандартизации, метрологии и сертификации. Его приняли и ввели в действие Россия, Азербайджан, Армения, Кыргызстан, Молдова, Таджикистан и Узбекистан. А сам материал уникален в своих качествах: он обеспечивает прекрасную теплоизоляцию, не деформируется и не теряет свойства в течение 50 лет. 



руководитель направления «Полимерная изоляция» корпорации ТЕХНИКОЛЬ

Алексей Касимов

“

Крайне важно, что в России продолжается разработка современных высокотехнологичных материалов, действует эффективное производство, развивается экспортный потенциал промышленности. С принятием ГОСТ 32310–2012 все производители получили единые «правила игры», которые призваны дать потребителю надежный и безопасный продукт. ТЕХНИКОЛЬ активно экспортирует теплоизоляционные материалы из XPS. Введение межгосударственного стандарта на XPS позволяет снизить технические барьеры в торговле между принявшими этот стандарт странами.

”

Я Б В СТРОИТЕЛИ ПОШЁЛ – БЛОГЕРЫ НАУЧАТ!



МЫ СДЕЛАЛИ ОБЗОР САМЫХ ИНТЕРЕСНЫХ РУССКОЯЗЫЧНЫХ БЛОГОВ О СТРОИТЕЛЬСТВЕ И РЕМОНТЕ В YOUTUBE, КОТОРЫЕ ПОМОГУТ ВАМ ПОГРУЗИТЬСЯ В ТЕМУ, БЫТЬ В КУРСЕ И ЧЕРПАТЬ НОВЫЕ КРЕАТИВНЫЕ ИДЕИ

YouTube – самый популярный в мире видеосервис, который посетил хотя бы однажды каждый пользователь интернета. Люди, планирующие ремонт или строительство дома, нередко обращаются за информацией именно к блогам – где как ни в интернете можно найти реальные отзывы и истории, без рекламы и продвижения услуг и материалов. Блогеры рассказывают о том, как строили дом, выбирали материалы, делали ремонт, совершали ошибки, общались с прорабами и многое другое. Блогерам доверяют, следят за развитием событий, как за увлекательным реалити-шоу.



Фото – mirtmirt / Shutterstock.com

1 Алексей Земсков

<https://www.youtube.com/channel/UCVYwLKPJcyzqcWmswzooug>

Алексей настоящий кладезь информации для тех, кто увлечен ремонтом. На своем канале он публикует мастер-классы о строительстве и ремонте, обзоры инструмента, полезные советы и лайфхаки. На канале собрана целая энциклопедия ремонта квартиры от А до Я. Есть, чему поучиться!

2 Александр Смирнов

https://www.youtube.com/user/SmirnovOtdelKa/featured?disable_polymer=1

Если вам интересен процесс строительства частных домов, комплексная отделка помещений, обзор инструмента, мастер-классы, новые технологии в ремонте и многое другое, то этот канал для вас! Александр записывает целые «сериалы» – из нового – ремонт в двушке под ключ за неделю! Почему такие сроки? Узнаете на канале!

3 Михаил Безяев

https://www.youtube.com/channel/UCX7zm9dXEELI_DJAKmBHswA

Канал о ремонте, отделке, мастерстве, технологиях, материалах, инструментах и объектах. Если вы хотите сэкономить и сделать хотя бы часть ремонта самостоятельно, то этот Михаил в своих видео детально разберет каждый этап, и вы сможете применить полученные навыки.

4 Рувим Бойко

<https://www.youtube.com/channel/UCYctvL5IzZGBwCoyXoPcn1g>

Что бывает, когда сам строишь дом? Какие ошибки можно предугадать заранее и не допустить? Как проходит один день мастера-сантехника? Все это и многое другое вы найдете на канале у Рувима. Полезные мастер-классы о строительстве и ремонте, обзоры инструмента, лайфхаки.

5 Руслан Викульев

<https://www.youtube.com/channel/UC55a1B0Is89Q6ZXdoomMIPw>

Не знаете, где брать идеи для внутренней отделки помещения? Тогда этот канал для вас! Videоканал о строительно-отделочных работах. Типовые решения для ремонта, лайвы о том, как проходит работа, и много идей, среди которых реально найти что-то для своего ремонта.

6 Shayter Andrey

<https://www.youtube.com/channel/UC4qbmWcdf-0O19RQwglIM8g>

Интересные приспособления и технологии, здесь вы не найдете заурядных инструментов и обыденного использования их в работе. Андрей старался подобрать необычные и эффективные, а главное очень интересные технологии и подходы.



В ПРОШЛЫХ НОМЕРАХ МЫ РАССКАЗЫВАЛИ О ПЕРВЫХ ДВУХ ЭТАПАХ СТРОИТЕЛЬСТВА ДОМА МЕЧТЫ. ЕСЛИ КРАТКО, ВАЖНО ПРОДУМАТЬ КОНЦЕПЦИЮ, ВЫБРАТЬ ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК, ЗАКАЗАТЬ ПРОЕКТ И ПРОСЧИТАТЬ СМЕТУ. ПОСЛЕ ЭТОГО МОЖНО ПРИСТУПАТЬ К СЛЕДУЮЩЕМУ ЭТАПУ – ВЫБОРУ И МОНТАЖУ ФУНДАМЕНТА. ДЛЯ ЭТОГО ВАЖНО ЗНАТЬ ГИДРОГЕОЛОГИЮ УЧАСТКА: ОПРЕДЕЛИТЬ ТИП ГРУНТА, УРОВЕНЬ ГРУНТОВОЙ ВОДЫ И ГЛУБИНУ ПРОМЕРЗАНИЯ ГРУНТА. ЗАТЕМ ВЫБРАТЬ ТИП ФУНДАМЕНТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАГРУЗКИ НА ГРУНТ

КАК САМОСТОЯТЕЛЬНО ПОСТРОИТЬ ДОМ МЕЧТЫ

Ф А С А Д



ТЕПЕРЬ МОЖНО ПЕРЕХОДИТЬ К ТРЕТЬЕМУ ЭТАПУ – ВОЗВЕДЕНИЮ ФАСАДА. ЭТО ГЛАВНЫЕ СТЕНЫ БУДУЩЕГО ДОМА. ОБ ЭТОМ РАССКАЗЫВАЕТ РУКОВОДИТЕЛЬ УЧЕБНОГО ЦЕНТРА В КАЗАНИ ДАМИР САДЫКОВ



КАКИЕ БЫВАЮТ ФАСАДЫ

Ф

асады условно можно разделить на три вида: слоистая кладка, навесной вентилируемый фасад и штукатурный фасад



1

В малоэтажном строительстве обычно используют слоистую кладку. Состоит она из трех слоев: несущей стены, стены из облицовочного материала и утеплителем между ними. На практике это выглядит так: несущую стену выполняют из строительного кирпича, наружную из облицовочного кирпича, камня или плитки, а для утепления используют каменную вату. Еще эту систему используют в каркасных домах, только вместо кирпича – ОСП-плиты.

2

Также неплохим вариантом может стать штукатурный фасад. Это многослойная система, в которой наружный слой выполняют из декоративной штукатурки. Несущая стена строится из кирпича, далее используют плиты каменной ваты или экструзионный полистирол, кладут базовый штукатурный слой, стеклосетку и сверху декоративный штукатурный слой.

3

Навесной вентилируемый фасад обычно используют в многоэтажном жилом и промышленном строительстве, поэтому подробно останавливаться на нем не будем.

Выбираем тип для себя

F

Если выбирать фасад с точки зрения теплоизоляции и внешней привлекательности, то рекомендую остановиться на штукатурном. Он обеспечивает тепловую однородность, возникает меньше мостиков холода, при этом такой фасад получается эффектным внешне. Можно использовать различные цвета отделки и элементы декора, например, трафареты.

МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ ЦВЕТА ОТДЕЛКИ И ЭЛЕМЕНТЫ ДЕКОРА



ШТУКАТУРНЫЙ ФАСАД

Если выбирать фасад по надежности, то слоистая кладка с использованием кирпича будет, пожалуй, лучшим вариантом. Такой фасад стоит дороже штукатурного, по сути, считается самым дорогим из всех типов, но служит дольше всего. Единственное, что с ней может произойти – появятся высолы, или соль из раствора. Это нарушает внешний вид и разрушает кирпич.



ВЕНТИЛИРУЕМЫЙ ФАСАД

В случае с каркасным домом, каркасные стены получатся самыми доступными по цене. Но при этом их можно отделать различными материалами, например, сайдингом, имитацией кирпича, фасадной плиткой HAUBEK, что обеспечит достаточно привлекательный внешний вид.






Как сделать оптимальный выбор

При выборе фасада нужно исходить из возможностей и целей. При этом речь не только о финансовых возможностях, но и о том фундаменте, который уже построен. Выбор фасада напрямую связан с фундаментом и проектом – поэтому решать, каким он будет, нужно еще на стадии задумки дома.

Общее правило такое: чем мощнее фундамент, тем толще и тяжелее стены можно поставить. И наоборот: если фундамент рассчитан на каркасный дом, кирпичную кладку на него уже не сделать.

В малоэтажном строительстве нет технического надзора, поэтому каждый может строить так, как хочет. И здесь кроется опасная ловушка – кажется, что проект не так важен и соблюдать технологии необязательно. Но это не так. 

ПУТЬ ТЕХНОНИКОЛЬ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА КРОВЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ НАЧАЛСЯ В 1993 ГОДУ С ПОКУПКИ ЗАВОДА В ВЫБОРГЕ. ТОГДА НА СТАРОМ ЗАВОДЕ И МОРАЛЬНО УСТАРЕВШЕМ ОБОРУДОВАНИИ КОМПАНИЯ ПРОИЗВОДИЛА САМЫЙ ПРОСТОЙ РУБЕРОИД.

ОТ РУБЕРОИДОВ ДО ШИНГЛАС

ИСТОРИЯ ТЕХНОЛОГИЙ

Э

то был первый шаг, который дал толчок к дальнейшему развитию. ТЕХНОНИКОЛЬ начала совершенствовать оборудование, изучать строительный рынок и набирать тот самый бесценный опыт в сфере производства.

В 1999 году был построен и запущен завод ТЕХНОФЛЕКС, который возглавил Александр Завьялов – человек, прошедший с ТЕХНОНИКОЛЬ все основные этапы становления и во многом изменивший её. Еще в середине 90-х, возглавляя завод в Выборге, он вместе с группой

сподвижников всесторонне изучил стандарт ISO 9001 и начал внедрять в жизнь системный подход к качеству, что удалось затем довести до совершенства на ТЕХНОФЛЕКСЕ в Рязани и распространить этот опыт на другие заводы корпорации.

Именно на ТЕХНОФЛЕКСЕ была впервые запущена современная итальянская линия фирмы «Boato», которую потом установят на новые рулонные заводы ТЕХНОНИКОЛЬ и при модернизации старых заводов, приобретённых корпорацией.



Эта линия позволила выпускать продукцию совершенно другого уровня качества и его стабильности. Это были первые шаги к европейскому уровню, к выпуску современных наплавленных битумно-полимерных кровельных рулонных материалов «Техноэласт» и «Унифлекс», а также на пути создания специальных марок для узких сфер применения.



И тут появился «Шинглас»

Впервые производить гибкую черепицу ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS компания начала в 2002 году на заводе в Литве. Материал стал быстро завоевывать европейский рынок и рынок СНГ. Так им заинтересовались и на российском рынке – поэтому в 2005 году ТЕХНОНИКОЛЬ открыла завод по производству гибкой черепицы в Рязани.

– Основные технологии, рецептуры и секреты мастерства нам передали литовские коллеги, что позволило сразу обеспечить достойный европейский уровень качества черепице, которую мы начали выпускать. О высокой производительности пока было рано говорить, это не было первоочередной задачей, – рассказывает директор по качеству завода «Шинглас» в Рязани Ольга Рузиева.

По ее словам, тогда выпускали в основном однослойную черепицу четырех форм нарезки, наиболее популярных цветовых решений: красного, коричневого, зеленого и серого.

Двухслойную черепицу выпускали в ограниченных объемах полуручным способом.

Но ТЕХНОНИКОЛЬ не остановилась на опыте и знаниях европейских коллег и стала искать пути его совершенствования. Внимание привлек рынок США, где гибкая черепица традиционно является очень популярным материалом, и где местные заводы выпускают ее в огромных количествах, при этом достигая достаточно высокого качества.

Директор по качеству Ольга Рузиева считает, что основная заслуга ТЕХНОНИКОЛЬ в сфере производства гидроизоляционных материалов, в том числе гибкой черепицы – синтез европейского качества с американской производительностью. Корпорация смогла создать отличный кровельный материал по доступной цене.

ЛЕТОМ 2013 ГОДА НА ЗАВОДЕ В РЯЗАНИ ЗАПУСТИЛИ ВТОРУЮ ПЛОЩАДКУ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ГИБКОЙ ЧЕРЕПИЦЫ ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS – ПОЛНОСТЬЮ АВТОМАТИЗИРОВАННУЮ ЛИНИЮ, В ТРИ РАЗА БОЛЕЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ, ЧЕМ ПЕРВАЯ



директор по качеству завода «Шинглас» в Рязани

Ольга Рузиева

“

Полуфабрикат для производства двухслойной черепицы нарезался на основной производственной линии, а далее склеивался с применением отдельно стоящего устройства – ламинатора. Всё было по образу и подобию черепицы наших европейских коллег по рынку: и в отношении способа производства, и в отношении ассортимента. Они первыми пришли на рынок и сформировали представление о гибкой черепице и культуре ее применения.

”

От однослойной черепицы к многослойной

В 2013 году в ТЕХНОНИКОЛЬ поняли, что однослойная битумная черепица уже не так надёжна и актуальна, как современные многослойные материалы.

Многослойная черепица обладает повышенной прочностью, устойчивее к порывам ветра и ошибкам при устройстве кровельного основания, имеет реальный объем за счет перепадов в толщине слоев. Такую черепицу легче и быстрее монтировать – не надо снимать пленку с самоклеящихся полос с тыльной стороны черепицы перед монтажом, как в случае с однослойной плиткой. Также при монтаже многослойной остается меньше отходов.

– Битумная черепица не только устойчива к перепадам температур в средней полосе, но и прекрасно переносит высокие температуры эксплуатации в южных регионах, битумно-полимерная имеет более широкий температурный интервал при монтаже в холодное время года. Многослойная черепица более устойчива к ветровым нагрузкам и к ошибкам при устройстве кровельного основания. Кроме того, многослойная черепица интереснее с дизайнерской точки зрения, так как имеет интересный рельеф, – говорит директор по качеству завода «Шинглас» Ольга Рузиева.

Как производят «Шинглас»

Черепица ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS состоит из нескольких слоев. В качестве верхнего защитного слоя применяется базальтовая посыпка, с тыльной стороны – кварцевый песок, которые нанесены на битумное или битумно-полимерное вяжущее, имеющее качественное сцепление с основной плиткой – стеклохолстом, современным не гниющим и не впитывающим



Сегодня ТЕХНОНИКОЛЬ выпускает гибкую черепицу разных видов. Она делится на однослойную, двухслойную, трехслойную, а также на битумную и битумно-полимерную. Помимо этого производитель предлагает широчайшую палитру цветовых решений и форм нарезки, при этом черепица различается не только геометрическими параметрами, но и толщиной одного слоя, шириной и типом клеевых монтажных полос, особенностями монтажа.

влагу материалом. Для облегчения и ускорения укладки на всех видах черепицы используются клеящие монтажные полосы. На однослойной плитке, как правило, используются широкие битумно-полимерные самоклеящиеся полосы, укрытые легкосъемной силиконизированной пленкой. На многослойной черепице сплошная приклейка не требуется благодаря её каркасности и ветроустойчивости, поэтому на этой модификации черепицы чаще всего применяются узкие клейкие полосы с тыльной стороны.

Процесс производства черепицы ТЕХНОНИКОЛЬ SHINGLAS начинается с приготовления битумного или битумно-полимерного вяжущего. Затем готовое вяжущее наносится на стеклохолст в покровно-пропиточной ванне, при выходе из которой установлены калибровочные валы, с помощью которых задается толщина плитки. Далее следует черед защитных посыпок: сверху крупнозернистая, снизу кварцевый песок. После охлаждения мембраны можно наносить нижний клеящий слой и силиконизированную пленку. Далее черепицу нарезают на гонты различной формы, формируют единичные упаковки, пачки укладывают на поддоны.

Весь технологический процесс и все использованные компоненты строго выверены и находятся под постоянным контролем автоматики, электроники и сотрудников завода. Таким образом, каждая упаковка проходит многоступенчатый контроль качества, прежде чем она попадает на прилавки торговых партнеров и в конечном итоге на строительную площадку. Далее нужно внимательно относиться к процессу монтажа. Если строго следовать инструкции ТЕХНОНИКОЛЬ, черепица будет служить десятилетиями. Специалисты корпорации считают монтаж таким же важным этапом, как и производство, ведь при некачественном монтаже есть риски потери лучших характеристик гибкой черепицы.

Вообще, всё производство «Шинглас» осуществляется автоматически – вероятность человеческой ошибки практически сведена к нулю. Используется высококачественное сырье от лучших отечественных производителей, что положительно влияет на стоимость и качество конечного продукта. Например, российский битум имеет более высокое качество в сравнении с импортными аналогами, которые уступают ему в отношении содержания масел и смол – чем их больше, тем дольше материал сохраняет эластичность, а значит, долговечность. Также использование сырья от отечественных производителей позволяет развивать смежные с производством черепицы отрасли.


Продукция завода «Шинглас» разработана и производится в соответствии с ГОСТ 32806–2014 и EN 544:2011, имеет все необходимые сертификаты и заключения для реализации на внутреннем и внешнем рынке.



НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ ЗАВОДА «ШИНГЛАС»

На рязанском заводе «Шинглас» работает собственная испытательная лаборатория, которая не только занимается входным контролем сырья и паспортизацией готовой продукции, но и ведет исследовательскую деятельность – разрабатывает новые продукты и модифицирует существующие.

В лаборатории ведутся масштабные разработки по производству черепицы с биоцидными свойствами. Такая черепица способна противостоять разрастанию мхов и лишайников.

С самого начала своей работы завод «Шинглас» придерживается постулатов «Бережливого производства» и требований стандарта ISO 9001, аккумулируя и преобразовывая лучшие мировые практики с целью наиболее полного удовлетворения запросов конечных клиентов. 

директор по качеству завода
«Шинглас» в Рязани

Ольга Рузиева

“
Одной из последних разработок лаборатории является многослойная черепица, которая за счет высокой теплостойкости склейки слоев может быть смонтирована безвоздушным методом. Это особенно актуально для рынка Индии и Таиланда
”

ТЕХНОНИКОЛЬ за безопасность труда и окружающего мира

Безопасность труда начинается не с обязательных инструктажей и табличек с правилами поведения, а с людей. Когда каждый из нас начнет задумываться, как его действия влияют на него самого, его коллег и окружающий мир, тогда работа станет безопасной для жизни и сформируется здоровая атмосфера на предприятиях.

Сотрудники и руководители направления «Битумные мембраны и гранулы» на своем примере показывают, как важен личный вклад каждого в создание безопасных и гармоничных условий работы.

“
Здесь важно личное участие каждого. Эффективность метода во многом зависит от добросовестного подхода к сортировке
”



Раздельный сбор мусора

Чтобы работа предприятия была безопасной для окружающей среды, сотрудники завода ТЕХНОФЛЕКС занялись раздельным сбором мусора. Они уверены, что этот подход поможет снизить экологическую нагрузку, ведь не зря раздельный сбор мусора практикуют компании и люди по всему миру.

Также на территории завода разместили специальный стенд с информацией о сроках разложения отходов в природе. Стенд призывает задуматься о необходимости сортировки природного и промышленного мусора, ведь это поможет решить многие экологические проблемы.

РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР МУСОРА ТРЕБУЕТ УЧАСТИЯ ВСЕХ СОТРУДНИКОВ ЗАВОДА, ОТ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА ДО УБОРЩИКОВ ТЕРРИТОРИИ. КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА РАЗМЕЩЕНЫ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕХАХ, В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ЗДАНИЯХ, НА ПРОХОДНОЙ. ЭТО ПОЗВОЛЯЕТ СФОРМИРОВАТЬ ПОЛЕЗНУЮ ПРИВЫЧКУ: КОГДА НУЖНЫЕ КОНТЕЙНЕРЫ РЯДОМ, ЛЮДИ ПРИВЫКАЮТ УТИЛИЗИРОВАТЬ МУСОР ПРАВИЛЬНО



Против риска

Чтобы сотрудники завода помнили о серьезных происшествиях и понимали, что они могут случиться с каждым, ТЕХНОФЛЕКС провел неделю мероприятий под названием «РИСКАМ NET».

В течение недели сотрудникам рассказывали о случаях травматизма и предлагали самим определить, что же стало причиной этих несчастных случаев и как их можно было избежать. Обучение проходило в игровой форме между командами. За каждый озвученный риск и за предложенные мероприятия по снижению риска – по баллу; самым внимательным – призы.

Так сотрудники смогли не просто послушать выступления специалистов по охране труда, но и примерить ситуации на себя и сформировать правильную модель поведения в таких случаях.

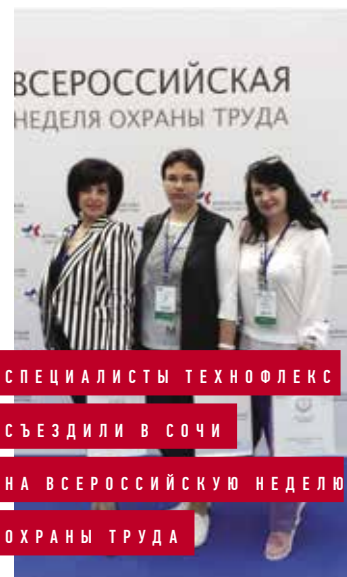
“
Конечно, очень важно определять риски, но еще важнее управлять ими, делать так, чтобы рискованные события просто не наступили. Это и есть безопасность труда
”

ЗА ОХРАНУ ТРУДА В СОЧИ

Специалисты направления «Битумные мембраны и гранулы» участвовали в юбилейной, пятой по счету Всероссийской неделе охраны труда (ВНОТ) в Сочи. Мероприятие проводится по инициативе Минтруда России и при поддержке Правительства России. Оргкомитет Недели возглавляет заместитель председателя Правительства Татьяна Голикова.

На Неделе охраны труда в качестве модераторов и спикеров выступают лучшие эксперты в данной области, разработчики новых нормативов, руководители и специалисты органов государственной власти, а также ведущих компаний страны.

– ВНОТ сегодня – это центральная дискуссионная площадка, на которой демонстрируются лучшие отечественные и мировые практики охраны труда и здоровья работников, рассматриваются новации в управлении охраной труда, обсуждаются и конкретизируются направления государственной политики в области охраны труда и совершенствования нормативной правовой базы, – говорят организаторы Всероссийской недели охраны труда.



70 тысяч участников соревновались за место в рейтинге в номинации «Лучшая организация в области охраны труда производственной сферы до 500 человек».

ТЕХНОФЛЕКС занял первое место в Рязанской области и первое место в Рязани. Поздравляем!

ТЕХНОФЛЕКС на всероссийском конкурсе

Завод ТЕХНОФЛЕКС корпорации ТЕХНОНИКОЛЬ принял участие во всероссийском конкурсе УСПЕХ и БЕЗОПАСНОСТЬ-2018. Организатором конкурса является Министерство труда и социальной защиты, а участниками – компании со всей России.

Академия кадрового резерва ТЕХНОНИКОЛЬ:

Да здравствуют первые выпускники!

РЕЗЕРВИСТЫ АКАДЕМИИ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА КОМПАНИИ ЗАКОНЧИЛИ ТРЕХЛЕТНЕЕ ОБУЧЕНИЕ



ВСПОМНИМ, КАК ЭТО БЫЛО

В Академии кадрового резерва обучались только претенденты на высшие посты в компании.

Войти в Академию было сложнее, чем в школу кадрового резерва, здесь жестче требования, а учиться сложнее. Нынешние выпускники прошли по-настоящему серьезные испытания, вынесли много уроков, показали свой опыт и мастерство. Отбор сюда был жесткий, отсев был жесткий, учеба – сложной, но все не зря – теперь у нас есть подготовленные руководители, лидеры высшего уровня!

Ведь именно для этого и была создана Академия – вырастить новое поколение ТОП-менеджмента ТЕХНОНИКОЛЬ, которое будет задавать курс развития и транслировать изменения всей команде.

Участники отбирались на добровольной основе. Помимо формализованных критериев, каждый из них показал высокий уровень исполнительских компетенций через реализацию KPI. Участники проходили через сложный многоступенчатый центр отбора и оценки – ассессмент. В результате было отобрано 20 человек из 53 претендентов для дальнейшего прохождения программы и реализации поставленных в ходе нее задач. И вот, до финала дошли 9 человек!

Компания ТЕХНОНИКОЛЬ на протяжении вот уже 27 лет растет и развивается, приобретаются и строятся новые заводы, наращивается присутствие на рынках всего мира.

Это значит, что компания регулярно испытывает необходимость в привлечении руководителей, которые возглавят заводы, направления, проекты.

Для компании важно, чтобы работающие в ней люди разделяли единые ценности, были пропитаны корпоративной культурой ТЕХНОНИКОЛЬ, поэтому приоритетно на продвижение всегда рассматриваются собственные сотрудники.

В 2017 году на страницах HR-рубрики мы рассказывали об Академии кадрового резерва, которая существует в компании с сентября 2016 года.

Незаметно пролетели три года, и в мае 2019 закончилось увлекательное обучение наших сотрудников в Академии кадрового резерва ППК ТЕХНОНИКОЛЬ.

20 мая 2019 года в Москве состоялось торжественное награждение выпускников. 9 человек получили долгожданные дипломы из рук Владимира Маркова и Сергея Колесникова

ЛУЧШИЕ ИЗ ЛУЧШИХ

Во время стартовой сессии три года назад, участники Академии выбрали для себя проект, над которым предстояло работать три года. Ребята объединялись в мини-группы для работы над проектом, могли приглашать в работу над проектом и других участников. Все проекты разные, каждый курировался одним из бизнес-лидеров СБЕ.

К защите были допущены 5 проектов

- Лучшим был признан проект ДМИТРИЯ РЫНДИНА. Проект Дмитрия «УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ» получит финансирование со стороны КЦ (инвестиции минимальны, ROI внушитель, в перспективе огромен). Уже зафиксирована достигнутая для компании экономия в размере 20,5 млн. руб. Дальше – больше.
- Проектом-фаворитом стал проект ВЛАДИСЛАВА УТКИНА «ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА 2.0». Проект имеет огромный потенциал для будущего компании и для отрасли в целом.

ВСЕ ПРОЕКТЫ ХОРОШО ПРОРАБОТАНЫ, СДЕЛАНЫ ВЫВОДЫ, ЭТИ ВЫВОДЫ ОЗВУЧЕНЫ, ДАНЫ РЕКОМЕНДАЦИИ, ПОНЯТЕН ВЕКТОР ИХ РАЗВИТИЯ



УНИКАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ

Уникальным элементом, который принципиально отличает Академию от аналогичных проектов, является внедренный внутрь программы институт наставничества: каждый из бизнес-лидеров, а также Владимир Марков, генеральный директор – являлся наставником для троих резервистов Академии. Наставники вели с резервистами персональную работу, помогали им двигаться вперед. Таким образом в Академии обеспечивается преемственность лидерства и передача не только знаний, но и корпоративных ценностей от нынешних лидеров – управленцам нового поколения. Бизнес-лидеры в ходе подобной работы плотнее знакомились друг с другом.

ВЫПУСКНИКИ ГОВОРЯТ

БАХМУТОВ Евгений,
руководитель региона в ОЦО ПГС:
«Обучение в Академии – это передовые знания, энергия, драйв, общение с очень интересными людьми и отличные воспоминания! Важно отметить, что теоретические знания здесь дополняются практическими навыками. Новичкам хочу пожелать в первую очередь веры в себя и максимальной вовлеченности в процесс обучения. Если по-настоящему верить в то, что ты достоин быть среди лучших и приложить максимум усилий – у тебя все получится!»

РЫНДИН Дмитрий,
директор по продажам:
«Очень благодарен за предоставленную возможность повысить свои профессиональные навыки и знания. Очень интересный и интенсивный курс обучения. Я хочу пожелать всем новичкам активной жизненной позиции, стремления к получению знаний, всегда и во всем быть активными и целеустремленными. Именно вы будете продвигать новые знания, умения и навыки, современные идеи, которые будут способствовать прогрессивному росту компании. Сохраняйте и приумножайте лучшие традиции компании ТЕХНОНИКОЛЬ!»



СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ НАШЕГО ЖУРНАЛА АВТОРИТЕТНЫЙ ЭКСПЕРТ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ, HR-ГУРУ, ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ, ТРЕНЕР, АВТОР МНОЖЕСТВА КНИГ СВЕТЛАНА ИВАНОВА, РАССКАЖЕТ О ЛИДЕРСКИХ КОМПЕТЕНЦИЯХ. НА СТРАНИЦАХ ПРОШЛОГО НОМЕРА СВЕТЛАНА ДЕЛИЛАСЬ СЕКРЕТАМИ О ТОМ, КАК ПОСТРОИТЬ МОДЕЛЬ УСПЕХА В КОНКРЕТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ. В ЭТОТ РАЗ – ПОГОВОРИМ ПОДРОБНЕЕ О ЛИДЕРСКИХ КОМПЕТЕНЦИЯХ УСПЕШНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

Светлана Иванова провела 13000 интервью, 5000 тренинговых дней в 50 городах. Имеет опыт набора персонала и обучения в пяти странах. Автор 17 книг и более 350 статей в различных изданиях.

Своей миссией Светлана считает помощь наибольшему числу людей правильно оценивать, развивать и мотивировать других



Эксперт в области управления персоналом

Светлана Иванова

“

Когда мы смотрим на список лидерских компетенций, то условно мы можем разделить их на два типа: компетенции, которые можно выработать или существенно развить за счет обучения, тренинга, наставничества (это, в основном, навыки), и компетенции, которые можно изменить за счет управленческого влияния, коучинга. Надо отдавать себе отчет в том, что у взрослого, достаточно сложившегося человека со своей картиной мира, способностями и склонностями, убеждениями, многое просто невозможно поменять, по крайней мере, теми методами, которые применимы и реальны в бизнесе. Исходя из моего личного опыта, расскажу о корректируемых и не корректируемых компетенциях, какие изменяемы, какие не изменяемы, и что корректировать можно, но сложно или долго.

”

1 Готовность взять на себя ответственность за коллектив

В большинстве случаев эта компетенция не вырабатывается, можно, конечно, стимулировать другими факторами (внешняя оценка, признание, деньги), но тогда придется слишком много уделять этому фактору внимания и постоянно держать ситуацию под контролем

2 Готовность отвечать за коллективный результат

Развивать эту компетенцию трудно, однако при наличии ответственности за личный результат, как модели поведения, можно поменять парадигму. Понадобится довольно длительный период управленческого влияния, чтобы сдвинуть установки по данной компетенции, но всё возможно.

3 Предпочтение общего результата личному

Можно достаточно легко скорректировать грамотной системой мотивации и постоянным подкреплением. Для этого очень важно знать карту мотиваторов конкретного человека.

4 Позитивное отношение к людям

Если речь идет об отношении к людям вообще, а не к конкретному коллеге, то, по моему мнению и опыту, у взрослых людей эта компетенция корректировке не поддается. Приходится работать с тем, что есть.

5 Обучаемость, стремление развиваться

Достаточно легко развивается данная компетенция, если не входит в противоречие с природными способностями-неспособностями. Стоит оценить, насколько та сфера, в которой надо будет развиваться и обучаться, близка или далека от природных наклонностей конкретного человека. Есть то, чему нельзя научить «на отлично» при отсутствии природных способностей, данных человеку при рождении.

6 Не боится сильных подчиненных

Во многом, эта важная компетенция зависит от ориентации на общий результат и уверенности в себе руководителя. По первому пункту комментарии уже были, а по второму можно сказать, что в большинстве случаев уверенность в себе можно повысить грамотными управленческими действиями. Так что такая компетенция регулировке поддается!

7 Умение вдохновлять

Частично – природный дар, частично можно научить, приложив усилия.

8 Умение слышать других

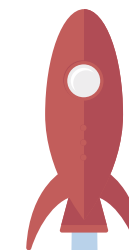
Очень во многом умение слышать других зависит от желания человека, а это решается управленческим влиянием, ценностями корпоративной культуры. Второй аспект – это некий набор навыков (умение отделять факты от гипотез, умение слышать, не домысливая намерения человека, и другое), которые можно дать в ходе наставничества или в ходе тренингов по развитию коммуникативных навыков.

9 Готовность и способность учить других

Трудно вырабатывается, так как требует сочетания терпения, такта, хорошо поставленной речи, умения отделять свой уровень фоновых знаний от обучаемого, умения объяснять, закреплять, давать обратную связь. Скажем так, при хороших коммуникативных, приличных презентационных навыках, умении убеждать и оказывать влияние, можно достаточно легко выработать и эту компетенцию. В иных случаях – сложно или почти невозможно.

10 Эксперт или отличный управленец

При наличии всего прочего и желания быть лидером и руководителем, данная компетенция относительно легко вырабатывается за счет наставничества и тренингов.



11

Умение организовать других

Это навык, который может быть приобретен достаточно быстро и эффективно. Главное – чтобы было желание заниматься этим у конкретного руководителя. Без его желания ничего не получится.

12

Собственная точка зрения

Эту особенность практически невозможно изменить за короткое время. Обусловлено ее отсутствие, как правило, тяготением к внешней референции. Сместить ее в сторону ближе к внутренней можно, но за год или годы, никак не меньше. Еще хуже, если отсутствие собственной точки зрения вызвано беспринципностью: это качество уже совсем не подходит лидеру.

13

Готовность к непопулярным решениям

Изменяется на уровне управленческого влияния, мотивации и самомотивации. Исключение – ярко выраженная внешняя референция, зависимость от мнения общества и других людей.

14

Стрессоустойчивость

По моему мнению, практически не поддается корректировке, если речь идет о реакции на стресс. А вот стрессовое и пост-стрессовое поведение корректировать можно.

15

Отсутствие стремления самоутвердиться за счет других

Оно либо есть, либо его нет. Если есть такое желание, то это будет тот самый ужасный случай, когда «от власти крышу снесло».

Н

аверное, вы заметили, как осторожно я давала комментарии о возможности корректировки компетенций. Это не случайно и связано с тем, что в различных ситуациях, которые могут определяться как уровнем мотивации человека, так и уровнем его способностей, степень коррекции может отличаться.

“

Все, что мы рассмотрели до настоящего момента, – это универсальные компетенции, которые применимы к лидерам и кадровому резерву абсолютно в любых компаниях и бизнесах.

Однако важно учесть и то, как могут повлиять особенности вашей корпоративной культуры на модель лидерства ваших руководителей.

”

Очень часто, говоря о лидерстве, мы сразу вспоминаем слово «харизма» (сочетание энергетики и обаяния, которое дает человеку влияние на других и привлекает к нему людей, побуждает их идти за ним). Однако харизматическое лидерство – только одна из возможных моделей. Вторая – лидерство экспертное. Об этих двух моделях лидерства мы подробно поговорим в следующем номере журнала «Технологии мастерства» в нашей рубрике. 📖

ИНТЕРНЕТ СТРЕМИТЕЛЬНО УМНЕЕТ

ЦИФРОВОЙ МИР НЕ СТОИТ НА МЕСТЕ И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОДОЛЖАЮТ АКТИВНО ПРОНИКАТЬ В НАШ АНАЛОГОВЫЙ МИР. ДЛЯ НАС УЖЕ СТАЛИ ПРИВЫЧНЫМИ «УМНЫЕ» ТЕЛЕВИЗОРЫ, СМАРТФОНЫ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ХРАНИТЬ ГИГАНТСКИЕ ОБЪЕМЫ ИНФОРМАЦИИ, «УМНЫЕ» ДОМА, РАСПОЗНАЮЩИЕ СВОИХ ХОЗЯЕВ ПО ЗРАЧКУ ИЛИ ПРОСТО ПО ГОЛОСУ, РОБОТЫ-ПЫЛЕСОСЫ. А ВЫ ЗАДУМЫВАЛИСЬ, КУДА ДАЛЬШЕ ПРИВЕДЕТ РАЗВИТИЕ ПОДОБНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БЫТУ ДА И В ПРОИЗВОДСТВЕ? НЕУЖЕЛИ МЫ И ДАЛЬШЕ БУДЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ «УМНЫЙ» ТЕЛЕВИЗОР И НЕ ПРЕДПОЛАГАТЬ, КАК ОН МОЖЕТ ВЗАИМОДЕЙСТВОВАТЬ С ДРУГИМИ УСТРОЙСТВАМИ В НАШЕМ ДОМЕ?

СЕГОДНЯ МЫ С ВАМИ ПОГОВОРИМ О ТРЕНДАХ В РАЗВИТИИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ОБЪЕДИНЯЮЩИХ РАБОТУ РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВ, А ТАКЖЕ ЗАТРОНЕМ ТЕМУ «УМНЫХ» ПРИЛОЖЕНИЙ И ТОГО, КАК ОНИ РАЗВИВАЮТСЯ

Интернет вещей – когда дом всё делает сам

Интернет вещей – думаю, это словосочетание вы слышали уже не один раз. Казалось бы, знакомые слова «интернет» и «вещь», что может их объединять? Оказывается, все очень просто. Развитие всемирной паутины – интернета – привело к тому, что любое устройство сегодня может быть подключено к глобальной сети. А будучи подключенным, начнет взаимодействовать с окружающим миром.

Представьте классическую ситуацию, которую описывают во всех учебниках для начинающих ИТ менеджеров: «умный» холодильник, подключенный к сети интернет, в режиме реального времени

представьте себе умный холодильник, который, связавшись с вашими умными часами через сеть и определив, что вы мало тренировались на этой неделе, просто самостоятельно примет решение и не откроется для вас. исходя из благих целей – контроль за вашим здоровьем.



ИТ-директор ТЕХНИКОЛЬ

Владислав Уткин

отслеживает количество и срок годности находящихся в нем продуктов. И, по необходимости, по заранее заложенному хозяином алгоритму, просто заказывает недостающие продукты в интернет-магазине.

Дальше – больше, система умного дома и контроля доступа, также подключенная к интернету, получает информацию о том, что продукты будут доставлены курьером в определенный день и определенное время – она встретит курьера, откроет ему дверь, система безопасности и видеонаблюдения проследит, чтобы курьер не забрал из дома ничего лишнего. Вся информация о проделанных закупках поступит на ваш смартфон, подключенный к сети, а с мобильного банка будут сняты деньги за заказ.

Робот пылесос, получив информацию о необходимости убрать пыль после прихода курьера, перед вашим приходом начисто вымоет полы в доме.

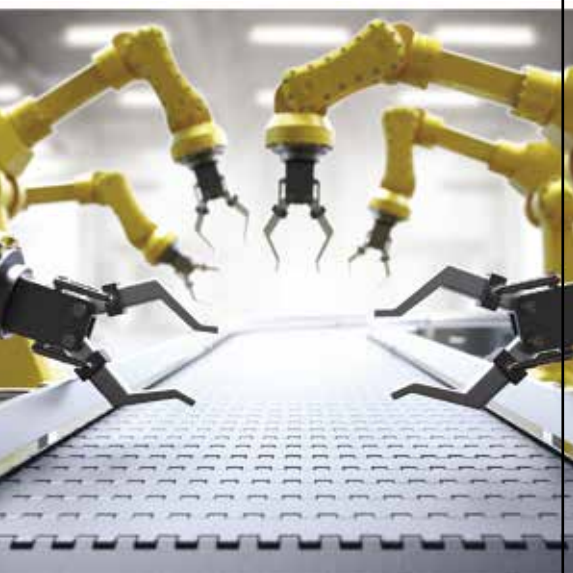
Фантастика? Конечно, нет. Это уже реальность 21 века! Данные системы уже существуют, и большинство современных устройств или просто «вещей» выпускаются с модулем подключения к сети интернет. Отсюда и название технологии «интернет вещей» («IoT» – по-английски).

Производство без человека?

Еще более интересно применение данной технологии в производстве – когда двигатели или контроллеры технологической линии объединены в единую сеть и предоставляют информацию о своём состоянии, температуре, вибрациях или износе в облачный сервис, где эту информацию можно анализировать и принимать оперативные решения.

Таким образом, производственные компании смогут существенно сократить человеческий ресурс на своих заводах, тем самым снизив до 0 количество производственных травм и рисков. Специалист сможет следить за всей системой, не отходя от компьютера, корректировать действия и принимать решения удалённо, не находясь в цеху.

В 2019 году многоуважаемая компания Gartner озвучила еще один тренд, связанный с интернетом вещей. Если раньше мы говорили о том, что вещи могут передавать информацию о своем состоянии в интернет, и решение принимает человек, то в 2019–2020 годах мы уже говорим о том, что вычислительных мощностей «вещей» стало настолько много, что в скором будущем вещи сами начнут принимать решения и передавать в сеть готовый результат.



«УМНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ» ИЛИ SMART APPS

В ИТ среде в основном используется английский язык. На английском языке программа называется Application или сокращенно App, а перевод звучит как «Приложение». Именно поэтому в нашем русском понимании Программа и Приложение – это практически одно и то же.

Все тренды развития цифровых технологий очень тесно пересекаются. Говорить об одном тренде, не затрагивая другие, практически невозможно. Поговорим о Приложениях или просто о Программах для цифровых устройств. Все мы знаем, что программа – это набор инструкций, написанный специализированным языком, позволяющий вычислительной машине выполнять определенные вычисления или действия.

Большинство из нас в школе на уроках информатики программировали на простых языках Basic или Delphi, кто-то на Фортран или Алгол, и хорошо понимают, что такое «Программа». Всё это простые языки программирования, позволяющие создать простую программу.

Однако, уровень развития программно-обеспечения, методик программирования, да и самих языков программирования скакнул очень далеко.

Сегодня, используя современные языки программирования, в Программе можно заложить огромный потенциал и сделать алгоритм самообучающимся. Да-да, все верно, программы наделяются Искусственным интеллектом, о котором мы с вами уже говорили. Примеров этому масса! Диалоговые системы, такие как Siri и Алиса, являются ярким



примером «Умных приложений». Вспомните простую программу «Шахматы», которая по своим «интеллектуальным способностям» в шахматной игре уже давно обогнала большинство из нас. Аналитические или предиктивные системы, способные, анализируя большой объем информации, принимать решения об изменении настроек технологических линий и предсказывать поломки, также являются «Умными приложениями». И дальше будет больше!

Самое интересное начнется в перспективе трех-пяти лет. По прогнозам компании Gartner, в этом временном горизонте появятся программы с искусственным интеллектом, способные писать самостоятельные программы. Роботы начнут создавать роботов! Здравствуй, «Скайнет»! (Любители фильма «Терминатор» меня поймут). И уже недалек тот день, когда профессия программиста целиком себя изживет... ведь программировать будут сами Программы!

Вот такое интересное развитие событий нас ждет. Что же будет дальше?

Об этом мы поговорим в следующий раз. Нам осталось разобраться совсем в небольшом количестве трендов развития цифрового мира. В следующем номере мы поговорим о «Виртуальной и дополненной реальности», а также разберемся с понятием «Блокчейн».

До встречи на страницах журнала «Технологии мастерства»!

ТЕХНОНИКОЛЬ в Беларуси – ГОРОД ОСИПОВИЧИ



Кровельный завод ТЕХНОНИКОЛЬ

К

«Кровельный завод ТЕХНОНИКОЛЬ» – крупное предприятие белорусской стройиндустрии, производящее современные кровельные и гидроизоляционные материалы, а также битум, праймер, холодные и горячие мастики. Предприятие вошло в состав корпорации ТЕХНОНИКОЛЬ в 2005 году, что позволило обновить производственные фонды и внедрить новые технологии, увеличить объем и расширить ассортимент выпускаемой заводом продукции.



До вхождения в компанию картонно-рубероидный завод был построен в конце 60-х годов 20 века. В 1972 году начат выпуск кровельного картона, в 1973 году – производство мягких кровельных материалов. В 2001 году для производства новых современных кровельных материалов европейского уровня на предприятии была установлена технологическая линия фирмы «Poliglass», Италия.



П

Производственные мощности завода позволяют выпускать до 15 млн. кв. м. кровельных материалов на основе картона и более 42 млн. кв. м кровельных и гидроизоляционных материалов на негниющих основах в год, а также более 10 тыс. тонн мастик и праймеров.

В настоящий момент «Кровельный завод ТЕХНОНИКОЛЬ» производит широкий спектр кровельных и гидроизоляционных материалов, предназначенных для устройства кровли и гидроизоляции зданий и сооружений различного назначения, традиционные материалы на основе картона – рубероид различных марок, пергамин, бумага битуминированная, которые по-прежнему пользуются спросом.

Продукция ИООО «Кровельный завод ТехноНИКОЛЬ» реализуется как на внутреннем рынке Республики Беларусь, так и поставляется в страны ближнего и дальнего зарубежья

Основу производства составляют материалы на полиэфирной и стеклоосновах. Для производства кровельных работ предприятие выпускает широкий ассортимент мастик и праймеров.

На предприятии действует аккредитованная лаборатория, оснащённая необходимым оборудованием и приборами для осуществления контроля качественных показателей, производимой продукции. Это позволяет не только повысить контроль за качеством выпускаемой продукции, но и проводить работу по дальнейшему совершенствованию технологии производства.

С ноября 2004 года на предприятии действует система менеджмента качества СТБ ИСО 9001–2001, ИОО «Кровельный завод ТехноНИКОЛЬ» выдан Сертификат соответствия № ВУ/112 05.0.0.0383, подтверждающий соответствие всех этапов производства и контроля качества требованиям СТБ ИСО 9001–2001 от 29.11.2004 и Сертификат DIN EN ISO 9001:2000 от 29.11.2004 г.

Продукция ИООО «Кровельный завод ТехноНИКОЛЬ» реализуется как на внутреннем рынке Республики Беларусь, так и поставляется в страны ближнего и дальнего зарубежья.

В текущем году на площадке в Осиповичах открылся новый завод корпорации ТЕХНОНИКОЛЬ.



Открытие нового завода XPS ТЕХНОНИКОЛЬ

16 мая 2019 года в городе Осиповичи Республики Беларусь прошла торжественная церемония запуска нового завода компании ТЕХНОНИКОЛЬ по производству экструзионного пенополистирола.

Инвестиционная стоимость проекта составила 800 млн. российских рублей – это восьмое предприятие по выпуску XPS ТЕХНОНИКОЛЬ в мире и первое в Республике Беларусь. Заявленный годовой объем выпуска 360 тыс. куб. метров полимерной теплоизоляции позволяет как комплектовать крупные строительные проекты, так и снабжать сети DIY.

В Республике годовой объем спроса на XPS оценивается в 230 тыс. куб. метров. Основная доля производимой продукции, около 60%, будет поставляться на внутренний рынок. Белорусские потребители уже давно оценили высокое качество и надежность XPS ТЕХНОНИКОЛЬ, который ранее импортировался в республику с других предприятий компании.

СПЕЦИАЛИСТЫ В ОБЛАСТИ ЖКХ, ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ПОЛОЖИТЕЛЬНО ОЦЕНИВАЮТ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ XPS ТЕХНОНИКОЛЬ. ЭТОТ МАТЕРИАЛ НЕ ВПИТЫВАЕТ ВОДУ, НЕ НАБУХАЕТ И НЕ ДАЕТ УСАДКИ, ХИМИЧЕСКИ СТОЕК И НЕ ПОДВЕРЖЕН ГНИЕНИЮ, ЧТО СУЩЕСТВЕННО УВЕЛИЧИВАЕТ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ ВСЕЙ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, БУДЬ ТО ФУНДАМЕНТ, КРОВЛЯ, ПОЛ ИЛИ ФАСАД ЗДАНИЯ



Сооснователь, президент компании

Сергей Колесников

“

ТЕХНОНИКОЛЬ является одним из лидеров по производительности труда в России. В Республике Беларусь мы также опираемся на философию бережливого производства и активно работаем над повышением производительности. Расчетная производительность труда на данном предприятии составит 36 миллионов рублей на одного сотрудника в год.

”

НА НОВОМ ПРЕДПРИЯТИИ СОЗДАНО 30 РАБОЧИХ МЕСТ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ, МНОГИЕ ИЗ НИХ ПРОШЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПОДГОТОВКУ НА ДРУГИХ ЗАВОДАХ КОРПОРАЦИИ.

Министр по налогам и сборам Республики Беларусь Сергей Наливайко

“

Хочу пожелать богатства и процветания людям, которые здесь работают. Я убежден, что сегодня мы присутствуем при очередном серьезном шаге вперед, это событие можно сравнить с открытием дороги. Хочу пожелать, чтобы она была широкая, ровная и вела к целям, которые ставят перед собой руководители компании

”



ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ГОРОДА ОСИПОВИЧИ

Вокзал

17 ноября 1872 года в Минской губернии началось строительство железнодорожной станции, которая позже получила своё название от размещенной в двух километрах от нее деревни. Уже до конца 1872 года на станции было построено 5 домов, в которых поселилось 40 человек. Так началась история города Осиповичи. Железнодорожный бум привлекал все больше и больше людей и город разрастался. Еще до начала 20 века в нем было уже 150 домов и 1178 жителей.

До сегодняшнего дня вокзал и железная дорога являются визитными карточками Осиповичей, ведь именно они стали причиной возникновения города. Неудивительно, что своим символом Осиповичане считают памятник паровозу, а день железнодорожника в Осиповичах празднуют не менее широко, чем день города.

Археологические раскопки

Крупнейший археологический памятник района – замчище в деревне Свислочь (12–14 веков).

В Древней Руси Свислочьское княжество занимало выгодное географическое положение. Здесь протекали крупные реки Свислочь, Березина, Птичь, по которым проходил водный путь.

Дружина правящего князя по нему контролировала движение товаров. Центром Свислочьского княжества являлся город Свислочь. Впервые княжество упоминается в Ипатьевской и Галицко-Вольнской летописях в далеком 1256 году. Основным источником знаний о раннем периоде развития Свислочьской земли являются археологические раскопки, благодаря которым известно, что строительство замка началось в 11 веке. Ряд исследователей предполагает, что здесь проходила южная граница Полоцкого княжества.

ГЭС

Осиповичская ГЭС – крупнейшая в Республике Беларусь. Она начала работать в 1953 году. Когда-то предполагалось, что ГЭС будет обслуживать именно город, но энергия станции главным образом направляется в сельскую местность.

Водохранилище

Осиповичское водохранилище расположено в Осиповичском районе на реке Свислочь (часть водохранилища – затопленная пойма реки). Создано оно было в 1953 году. Водохранилище площадью 11,9 кв. км используется для энергетических целей Осиповичской ГЭС, а также для водоснабжения прудов местного рыбхоза «Свислочь». Склоны здесь крутые, покрыты живописными лесами. Местные жители любят отдыхать здесь в летнее время.

Любители активного отдыха занимаются здесь водными видами спорта, а рыбаки круглый год ловят на водохранилище леща, окуня, щуку, карася и линя.

Святой источник

В урочище реки Проща (в районе деревни Кохоновка Осиповичского района) располагается животворный источник. Существует поверье, что в 17 веке из деревни Корытное шли два слепых старца. Они легли отдохнуть, а когда проснулись, поняли, что сблизись с пути. Самостоятельно выбраться из леса они не смогли. Пали старцы на колени и стали молиться, и тут зажурчала вода. Слепые наклонились к ручейку, чтобы напиться и умыться, и прозрели от воды святого источника. Увидели старцы, что на берёзе висит икона Божьей Матери и решили построить здесь церковь, которая стоит до сих пор.

СЕГОДНЯ МЫ РАССКАЖЕМ ОБ УНИКАЛЬНЫХ СПЕЦИАЛИСТАХ, НАШИХ КОЛЛЕГАХ, КОТОРЫЕ СТАЛИ
ЛАУРЕАТАМИ ПРЕМИИ И.А. ГРИШМАНОВА В 2017 И 2018 ГОДАХ

ЛАУРЕАТЫ ПРЕМИИ ГРИШМАНОВА ИЗ ТЕХНОНИКОЛЬ



2017



**Ларин Александр,
технический директор
СБЕ «Скатная кровля и холст»**

**СТАЖ РАБОТЫ
В КОМПАНИИ – 14 ЛЕТ**

**В ЭТОМ ГОДУ АЛЕКСАНДР
БЫЛ ВЫБРАН
ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ
НА ДОСКЕ ПОЧЕТА
ПО ИТОГАМ 2018 ГОДА**



Р компании «Технониколь» Александр работает с марта 2005 года. Пришел в компанию на должность электромонтера шестого разряда, когда только начиналось строительство первого завода по производству гибкой битумной черепицы Shinglas в городе Рязань.

“

Спустя три месяца директор завода предложил мне занять должность начальника электромеханического отдела, еще спустя три месяца я стал исполняющим обязанности главного инженера завода, а потом главным инженером. Во время запуска завода активно принимал участие в модернизации производственной линии, устранял недостатки и несоответствия производственной линии требованиям компании. Приходилось многое придумывать, доделывать, переделывать

”

Параллельно команда завода внедряла новые тогда методы бережливого производства TPM – всеобщий уход за оборудованием; 5-S – систему организации и рационализации рабочего места, (SMED) – быструю переналадку оборудования. Результатом работы коллектива стало снижение брака и производственных потерь, разгон производственной линии более чем в три раза от номинальной, расширение ассортимента выпускаемой продукции по форме нарезки с двух до шести, а по цветовым оттенкам вплоть до бесконечности. Производство стало гибкое, переходы с одного вида продукции на другой сократились с 16-и часов до 10 минут.

В 2007 году был дан старт проекту строительства в Рязани второго завода по производству гибкой битумной черепицы, где Александр был главным инженером проекта.

«К проектированию линии и всего завода мы тогда подошли с большим вниманием, в новой линии были смоделированы все зарекомендовавшие себя улучшения, выполненные на первой линии, и ликвидированы все недостатки, которые на ней имелись. Шесть долгих лет нам понадобилось на то, чтобы запустить крупнейший в Европе завод,

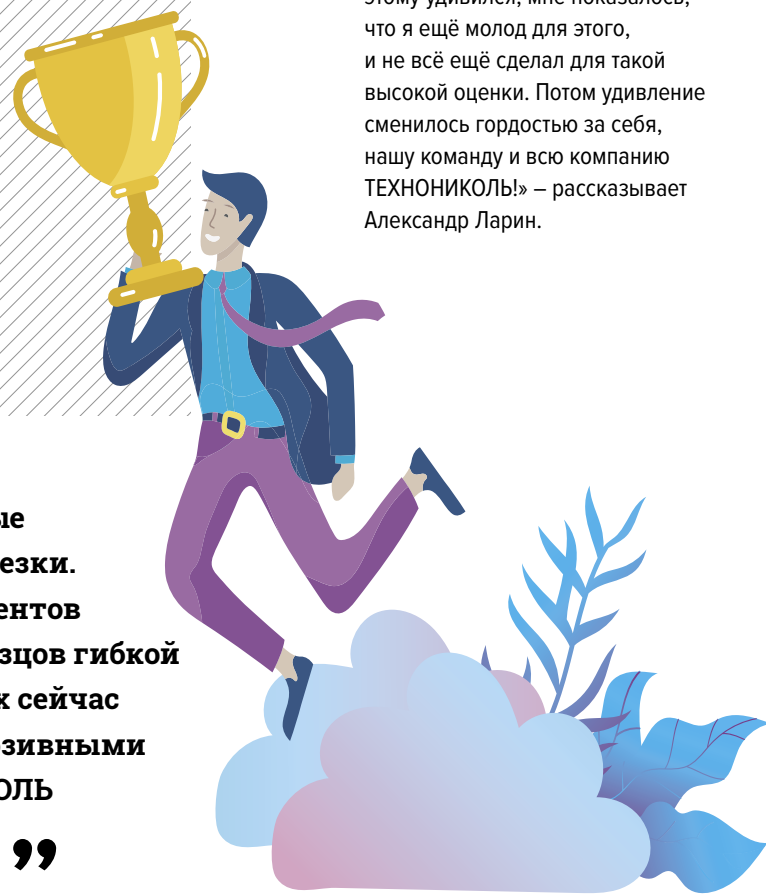
**ПРЕМИЯ И.А. ГРИШМАНОВА
В ОБЛАСТИ НАУКИ,
ТЕХНИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОИЗВОДСТВА
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ
И СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ
УЧРЕЖДЕНА ДЛЯ ПОощРЕНИЯ
УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ,
ВНЕСШИХ СУЩЕСТВЕННЫЙ
ВКЛАД В НАУКУ, ТЕХНИКУ,
ОРГАНИЗАЦИЮ ПРОИЗВОДСТВА
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
И КОНСТРУКЦИЙ. ПРЕМИЯ
ОТМЕЧАЕТ ТОЛЬКО ЛУЧШИХ
ИЗ ЛУЧШИХ, И ТЕХНОНИКОЛЬ
ГОРДИТСЯ СВОИМИ
СОТРУДНИКАМИ – ЛАУРЕАТАМИ
ПРЕМИИ ГРИШМАНОВА**

который и по сей день не перестает развиваться», – продолжает Александр.

Система взаимоотношений между сотрудниками компании построена на уважении, доверии и взаимопомощи. А доверие молодым специалистам в ТЕХНОНИКОЛЬ стоит в приоритете. Каждое, даже самое незначительное, предложение по улучшениям организационных, технических или технологических процессов рассматривается и поощряется. Это помогает развиваться не только производству, но и всему персоналу.

Для Александра стимулом к развитию стало именно доверие коллег и руководства и желание развиваться. Александр признается, что не может стоять на месте, постоянно совершенствуется и движется вперед.

«Когда я узнал, что стал лауреатом премии Гришманова, то очень этому удивился, мне показалось, что я ещё молод для этого, и не всё ещё сделал для такой высокой оценки. Потом удивление сменилось гордостью за себя, нашу команду и всю компанию ТЕХНОНИКОЛЬ!» – рассказывает Александр Ларин.



“

Мы продолжаем внедрять новые технологии и новые формы нарезки. Я являюсь автором восьми патентов на десять промышленных образцов гибкой битумной черепицы, три из них сейчас выпускаются серийно с эксклюзивными правами компании ТЕХНОНИКОЛЬ

”

2018

**Евгений Кудинов,
главный технолог
ООО «Завод Стекловолокна»**

**СТАЖ РАБОТЫ
В КОМПАНИИ – 16 ЛЕТ**

Е



**ЕВГЕНИЙ КУДИНОВ
РАБОТАЕТ В КОРПОРАЦИИ
УЖЕ 16 ЛЕТ**

Евгений пришел в компанию в июле 2003 года в должности оператора приготовления полимерно-битумной смеси на новом, готовом к запуску заводе Стекловолокна ТЕХНОНИКОЛЬ. Уже в ноябре того же года Евгения переводят на должность наладчика оборудования в производстве стекловолокна и стеклопластика, а в феврале 2006 года – на должность мастера смены.

В апреле 2009 года Евгений продолжает расти в компании и становится ведущим инженером-технологом, а через год, в апреле 2010 главным технологом завода.

Евгений рассказывает: «Мне всегда хотелось добиться в жизни максимальной ре-

«У предприятия появилась потребность в расширении ассортиментной базы холстов как для внутренних клиентов, так и для экспорта. Решать эту задачу Кудинову помогали уже не только собственные знания технологии и оборудования, но и информация, по крупицам собираемая на переговорах с поставщиками сырья, в контактах с клиентами и конкурентами. И то, что «Никогласс» сегодня широко представлен не только на кровельных рынках, но и на рынках отделочных материалов и теплоизоляции, заслуга главного технолога Кудинова.»

ализации своих возможностей, способностей и знаний. А рост по карьерному пути стал одним из шагов к достижению поставленной мной цели. Я был приятно удивлён, когда узнал о присуждении мне премии Гришманова, и испытал чувство радости и удовлетворения от проделанной мной работы».

Сергей Ракитский отмечает, что Евгений всегда впитывает всё новое, как губка, и сразу же применяет полученные знания. Свести вместе представителей разных служб, поставить задачу и вместе со всеми окунуться с головой в ее решение – так работал и работает Евгений Кудинов. Его трудолюбие и самоотдача позволили обеспечить устойчивую работу линии стеклохолста.



ЕВГЕНИЙ ПРИЗНАЕТСЯ, ЧТО ДОБИТЬСЯ УСПЕХА ЕМУ ПОМОГАЕТ ТО, ЧТО ОН ОЧЕНЬ ЛЮБИТ СВОЮ РАБОТУ, ОТНОСИТСЯ К НЕЙ, КАК К ДЕЛУ СВОЕЙ ЖИЗНИ. «РАБОТАТЬ НУЖНО НА РЕЗУЛЬТАТ. СТАВИТЬ ПЕРЕД СОБОЙ ЦЕЛЬ И НАХОДИТЬ ПУТИ К ЕЁ ДОСТИЖЕНИЮ – ТОГДА ВСЁ БУДЕТ ПОЛУЧАТЬСЯ, И КАРЬЕРНЫЕ УСПЕХИ НЕ ЗАСТАВЯТ СЕБЯ ЖДАТЬ!»

генеральный директор ПП «Никогласс»

Сергей Ракитский

Евгений Кудинов работает в Корпорации уже 16 лет. Линию стеклохолста он вместе с товарищами начал осваивать ещё в процессе монтажа. Потом был пусковой период, когда пришлось настраивать технологический процесс выпуска нетканого стеклохолста. Стремление понять принципы работы оборудования, узнать, что будет если сделать то-то и то-то, уже тогда отличали его от остальных операторов. Не было возможности прочитать об этом в учебниках, подсмотреть у соседей, потому что линия была единственной в России! Приходилось полагаться на немногословных немцев, помогающих нам наладить линию, и на природную смекалку Евгения

Описание достижений

- В должности главного технолога ООО «Завод Стекловолокна» на протяжении 2010–2018 гг. руководил процессами разработки продуктов из стекловолокна и технологии их выпуска на заводе по производству нетканого стеклохолста в г. Воскресенске. Под его руководством и при его непосредственном участии разработано и внедрено в серийное производство более 100 стандартных ассортиментов нетканого стеклохолста для различных отраслей строительной индустрии, в том числе для производства гибкой черепицы, рулонных кровельных и гидроизоляционных материалов, кэширования плит теплоизоляции, декоративной отделки помещений.
- В качестве главного специалиста по продукту (рубленое волокно) в 2011–2013 гг. участвовал в запуске и освоении первого российского производства непрерывного стекловолокна по одностадийной технологии с электроваркой в горшковой печи и с прямой рубкой. Провел адаптацию продуктов для использования в производстве нетканого стеклохолста.
- В период 2014–2018 гг. руководил технологической частью проекта по созданию на ООО «Завод Стекловолокна» в Воскресенске единственного в РФ производства нетканых материалов из стекловолокна и полиэфира по технологии «лэйд-скрим». Успешно внедрил многие собственные доработки в оборудование. Это позволило освоить выпуск уникальных отечественных нетканых материалов для кровельной промышленности взамен импортных материалов.
- В 2016–2018 гг. разработал технологию производства нетканых стеклохолстов с новыми свойствами: с использованием базальтового волокна, с применением нанотрубок, с повышенным краевым углом смачивания. Технологии внедряются в производство, обеспечивая расширение областей применения стеклохолста и повышение экспортного потенциала предприятия.
- Имеет поощрительные грамоты от руководства компании ТЕХНОНИКОЛЬ, грамоты главы и администрации городского поселения Воскресенск.

заместитель главного инженера

Иван Грачев

“**Евгений является, пожалуй, пионером, первопроходцем в области производства нетканых материалов не только в Компании ТЕХНОНИКОЛЬ, но и в России.**

Знакомы мы с ним уже около 15 лет с момента начала совместной работы на предприятии, при этом дружеские отношения и понимание того, что он в любой ситуации готов помочь, были с самого начала. Он зарекомендовал себя как талантливый организатор, технический специалист уровня, позволяющего постичь глубины и тонкости технологии производства, дающегося даже не каждому иностранному специалисту. Его настойчивость позволяет в короткие сроки внедрять новые и усовершенствовать имеющиеся процессы работы. Евгений принимает активное участие как в организационных аспектах деятельности завода, так и в прикладных. Он постоянно участвует в ремонтных работах на заводе, контролирует все процессы. Но он такой не только на работе. Любимым местом проведения досуга для него является река, ловля хищной рыбы весьма азартна, это схоже с его азартом в работе. Среди коллег Евгений пользуется большим авторитетом, имеет неофициальное звание «Профессор».

“**Уверенность, целеустремленность, вера в победу – вот лозунги Евгения.**

ОШИБОЧКА ВЫШЛА

В журнале «Технологии мастерства» №9 апрель 2019 на стр. 26 в материал об Энергоэффективности зданий закралась опечатка.

«Оказалось, чтобы сработал способ с увеличением количества утепления, то потребовался бы слой минеральной ваты толщиной в 4,5 сантиметра (верно: толщиной в 45 сантиметров). Если менять окна, то это тоже путь в никуда. Чтобы достичь экономии энергии в 20%, потребуются очень дорогие окна с высоким показателем...»

ТЕХНОЛОГИИ МАСТЕРСТВА
Июль 2019 №2 (10)

Главный редактор
Владимир Марков

Заместитель главного редактора
Екатерина Ракитская

Выпускающий редактор
Мария Аристархова

НАД НОМЕРОМ РАБОТАЛИ:

Сергей Колдашев, Юрий Игошин, Дамир Садыков, Ольга Рузиева, Владислав Уткин, Елена Ясинецкая, Светлана Иванова, Алексей Сулимов

Копирайт: Наталья Болдырева, Татьяна Левина, Варвара Гарина

Верстка и дизайн: Анна Толстова

УЧРЕДИТЕЛЬ ЖУРНАЛА: ООО «НИКОЛЬ»

ИЗДАТЕЛЬ ЖУРНАЛА: ООО «ТехноНИКОЛЬ-Строительные Системы»
(129110, г. Москва, улица Гиляровского, д. 47, стр. 5, этаж 5, помещение I, комната 13)

ООО «ТехноНИКОЛЬ-Строительные Системы»
(129110, г. Москва, улица Гиляровского, д. 47, стр. 5, этаж 5, помещение I, комната 13)

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций (Свидетельство ПИ №ФС 77–66035 от 10.06.2016).

Главный редактор – Марков В.В.

Возрастная категория – 0+

Тираж: 1800 экз.

Распространяется бесплатно. Подписано в печать: 28.06.2019

Отпечатано в ОАО РПК Печатники, 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 18, пом. 3, к. 17
2019 ООО «ТЕХНОНИКОЛЬ-Строительные Системы»



