

Современные Строительные Конструкции

1₍₂₄₎
2015

КРОВЛЯ и ИЗОЛЯЦИЯ

№1 (69)

ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ

№ 1 (33)

СТЕНЫ и ФАСАДЫ

№ 1 (71)

ОКНА и ДВЕРИ

№2 (176)

IVAPER
profilearchitecture



ОКОННЫЕ СИСТЕМЫ **IVAPER**

АРХИТЕКТУРА СОВРЕМЕННОГО ОКНА

Больше информации www.ivaper.ru



**ОКНА и ДВЕРИ
СТЕНЫ и ФАСАДЫ
КРОВЛЯ и ИЗОЛЯЦИЯ
ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ**

Учредитель: ООО «ССК-Информ»
**Издатель: ООО «Информационно-издательский центр
«Современные Строительные Конструкции»**

Редакция:

109129, Москва, 8-я ул. Текстильщиков, 13, корп. 2
(м. «Текстильщики»)
Тел./факс: (495) 638-5248 (многокан.)
Сайт: www.ssk-inform.ru
E-mail: info@ssk-inform.ru

Главный редактор

Гаврилов-Кремичев Н.Л., к.т.н.

Зам. главного редактора

Николаева И.Л.

Допечатная подготовка

Прокофьева Е.А.

Информационно-техническая подготовка

Климушина А.В.,

Крымова В. П.

НА ЖУРНАЛ МОЖНО ПОДПИСАТЬСЯ:

В РЕДАКЦИИ:

т/ф.: (495) 638-5248 (многокан.), info@ssk-inform.ru

В НАШИХ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВАХ:

г. Ростов-на-Дону, т. (8632) 34-27-68;

г. Новосибирск, т/ф. (3832) 22-29-56, sv97@mail.ru;

В АГЕНТСТВАХ:

Агентство «Урал-Пресс» www.ural-press.ru

Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 130

тел.: (343) 26-26-543 (многоканальный)

e-mail: info@ural-press.ru

Москва, тел.: (495) 961-23-62, 789-86-36 (37)

e-mail: moscow@ural-press.ru

Санкт-Петербург, тел.: (812) 677-32-07

e-mail: spb@ural-press.ru

Представительства Урал-Пресс за рубежом:

ФРГ, Берлин, тел.: +49 30 33890115

e-mail: frg@ural-press.ru

Казахстан, Петропавловск, тел.: (7152) 36-51-08

e-mail: kazakhstan@ural-press.ru

АГЕНТСТВО «ДЕЛОВАЯ ПРЕССА»

г. Киров, тел.: (8332) 67-24-19

e-mail: delpress-zakaz@yandex.ru

www.d-pressa.ru

ООО «ДЕЛОВАЯ ПРЕССА»

г. Тюмень, тел.: (3452) 696-750, 696-540;

e-mail: delpress-zakaz@yandex.ru

НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА»

Москва, Тел.: (499) 122-6411

факс: (499) 789-49-00

e-mail: periodicals@informsystema.ru

www.informsystema.ru

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных объявлений и достоверность представленной фирмами информации. Редакция оставляет за собой право на литературную правку текстов рекламных статей и объявлений. Точка зрения редакции не всегда совпадает с мнением авторов публикаций и рекламодателей. При перепечатке текстов и таблиц, а также при цитировании и размещении на интернет-сайтах ссылка на издания серии «Современные Строительные Конструкции» обязательна.

Претензии принимаются в течение 2-х недель с момента выхода номера из печати.

Печать: «КПИ», «Юнион Принт», «Медиа-Кухня» (РФ).

Тираж 7500 экз. Цена свободная.

Зарегистрировано в Комитете РФ по печати.

Рег. ПИ №77-5912.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ 2015 ГОДА

Большинством аналитиков перспективы на 2015 год оцениваются негативно. В качестве основных факторов, предопределяющих неизбежный спад в экономике, называют падение мировых цен на нефть, обусловившее снижение экспортной выручки, и введенные антироссийские санкции, препятствующие доступу к «дешевым» кредитам западных банков. Добавляет негатива обвал курса рубля, ударивший по потребительскому рынку.

Как представляется, сложность нынешнего положения этим далеко не исчерпывается.

За предшествующие десятилетия перед Россией неоднократно вставала проблема выбора – каким путем идти. Каждый раз эта проблема решалась по-своему (и далеко не всегда наилучшим образом). Выбор 2000-х гг. («сырьевая сверхдержава»), означавший преимущественное развитие добывающих отраслей, привел к созданию государственно-монополистической экономики, зависимой от внешнеэкономической конъюнктуры и, несмотря на приток нефтедолларов, – от внешних заимствований.

Кризис 2008-2009 гг. показал сильную уязвимость такой экономики от воздействия внешних факторов (ВВП «сырьевой сверхдержавы» упал более чем на 8%). А ее неэффективность характеризует тот факт, что за 2011-2013 гг., при стремлении темпов роста ВВП и промышленного производства к нулю, внешняя задолженность госмонополий увеличилась вдвое. Как, куда и в чьих интересах расходовались кредитные ресурсы – отдельный вопрос.

В новой политической ситуации Россия уже не стоит перед выбором. Падение мировых цен на нефть, политическая напряженность и санкции делают кардинальные структурные перемены в экономике неизбежными. Безусловными первоочередными задачами являются восстановление обрабатывающей промышленности, развитие ВПК (обороноспособность), АПК (продовольственная безопасность), устранение долларовой зависимости в финансовом секторе, развитие несырьевого экспорта.

В этом плане итоги прошедшего 2014 года не впечатляют, но дают основания судить о некоторых позитивных сдвигах. Падение темпов роста промпроизводства, наконец, прекратилось; более того – произошел разворот тренда (спасибо санкциям!).

В строительстве, вопреки всем негативным факторам, достигнуты рекордные показатели. Ввод жилья составил почти 81,0 млн. кв. м (максимальный показатель за всю историю), или 114,9% к показателю 2013 г. Ожидания, что строительство жилья в начале 2015 года рухнет, не оправдались: позитивная динамика ввода сохраняется.

В стройиндустрии итоги 2014 года так же не дают оснований для излишне-го пессимизма: производство цемента составило 68,5 млн. тонн (103% к показателю 2013 г.), ЖБК и ЖБИ – 26,8 млн. куб. м (101%), растворов строительных – 4,2 млн. тонн (114%). Производство ПВХ (С + Е) достигло 652 тыс. тонн, увеличившись на 5,6% к показателю 2013 г. Ввод предприятия «РусВинил» означает значительное снижение зависимости от импорта. Производство ПВХ-профилей в 2014 г. снизилось, но гораздо менее значительно, чем об этом голословно (не имея итоговых данных ФТС, ФНС и ГКС) стали утверждать.

Объективные показатели развития строительства и стройиндустрии не дают оснований для «черного» пессимизма. Скорее, перефразируя профессора Преображенского, можно полагать, что «кризис в головах». Свою роль, безусловно, играет нагнетание негативных ожиданий со стороны ряда СМИ (кто ими владеет, тот и заказывает музыку). А отказываться от привычки «хорошо жить» трудно, хотя некоторым и придется...

Однозначный прогноз на 2015 год давать трудно. Но есть основания полагать, что его итоги не будут «катастрофическими» ни для строительства в целом, ни для отраслей стройиндустрии.

Главный редактор



В НОМЕРЕ

Проблемы и перспективы 2015 года 1

ОКНА И ДВЕРИ № 2 (176), 2015

ОБОРУДОВАНИЕ

Weinig на Ligna 2015: технологическое наступление на широком фронте. 5

Станки и установки для обработки массивной древесины с качеством Weinig. 9

ОКОННЫЙ РЫНОК

Новый аналитический отчет «Российский оконно-фасадный рынок. Итоги развития в 2000-2014 гг. и перспективы на 2015-2017 годы» 10

Какова ситуация на российском оконном рынке? На вопросы редакции отвечают:

Фолькер Гут, генеральный директор ООО «Декенинк Рус» 20

С.А. Иванова, руководитель группы компании IVAPER. 22

Павел Иваненко, руководитель направления «Оконные технологии и светопрозрачные конструкции» компании RENAУ в Восточной Европе 23

Януш Родски, генеральный директор представительства компании «Винкхаус» в России 25

А.В. Сухачев, генеральный директор «Южная Оконная Компания» 26

ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Оконные системы IVAPER – архитектура современного окна 2-я стр. обл.

IVAPER 82: новая флагманская система профилей для эксклюзивных светопрозрачных конструкций 11

10 антикризисных ресурсов «ЭксПроф» производителям окон 12

Компания «ЭксПроф» провела семинар для омских оконщиков 13

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

М.Н. Киямов (ООО «Юнис-Групп»). Сроки выполнения заказов – кто виноват, и что делать? 14

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Winkhaus – высокие стандарты качества от 160 лет 17

Winkhaus модернизирует производство партнеров 18

НОРРЕ. Gelebte Werte haben für Sie eine Bedeutung? Lebens-Qualität am Arbeitsplatz ist Ihnen wichtig? 29

СЕМИНАРЫ. КОНФЕРЕНЦИИ

11-й Международный Форум производителей светопрозрачных конструкций 28

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ РЫНОК

В.Е. Пригожин (МОЗП). Экспертиза по понятиям 30

ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ № 1 (33), 2015

ВЫСТАВКИ. ЯРМАРКИ

Выставка R+T 2015 привлекла еще больше участников и посетителей 38

Основной тренд выставки R+T 2015: энергоэффективность и автоматизация зданий 41

ЭКОНОМИКА. РЫНОК

Новый аналитический отчет «Производители ПВХ-профилей в России» 44

СТЕНЫ И ФАСАДЫ № 1 (71), 2015

ЭКОНОМИКА. РЫНОК

Государственная поддержка промышленности строительных материалов в государствах – членах ТС и ЕЭПВ государствах – членах таможенного союза и единого экономического пространства. 46

Обзор цементной отрасли в государствах-членах таможенного союза и единого экономического пространства 49

КРОВЛЯ И ИЗОЛЯЦИЯ № 1 (69), 2015

ЭКОНОМИКА. РЫНОК

На вопросы редакции ИЦ «Современные Строительные Конструкции» отвечает коммерческий директор ООО «Пеноплекс СПб» Иванов К.Р. 64

МОНТАЖ КРОВЕЛЬ

А.Ефимов («Пенза Тайл»). Проект «Царские конюшни». ... 65

СТРОИТЕЛЬСТВО

Н.Л. Гаврилов-Кремичев, И.Л. Николаева («ИЦ «ССК»). Строительство как основа формирования спроса на продукцию стройиндустрии. 72

СЕМИНАРЫ. КОНФЕРЕНЦИИ

Шестая международная научно-техническая конференция «Теоретические основы теплогазоснабжения и вентиляции» 76

ПОДПИСКА 3-я стр. обложки



СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

www.ssk-inform.ru

ОКНА И ДВЕРИ

2

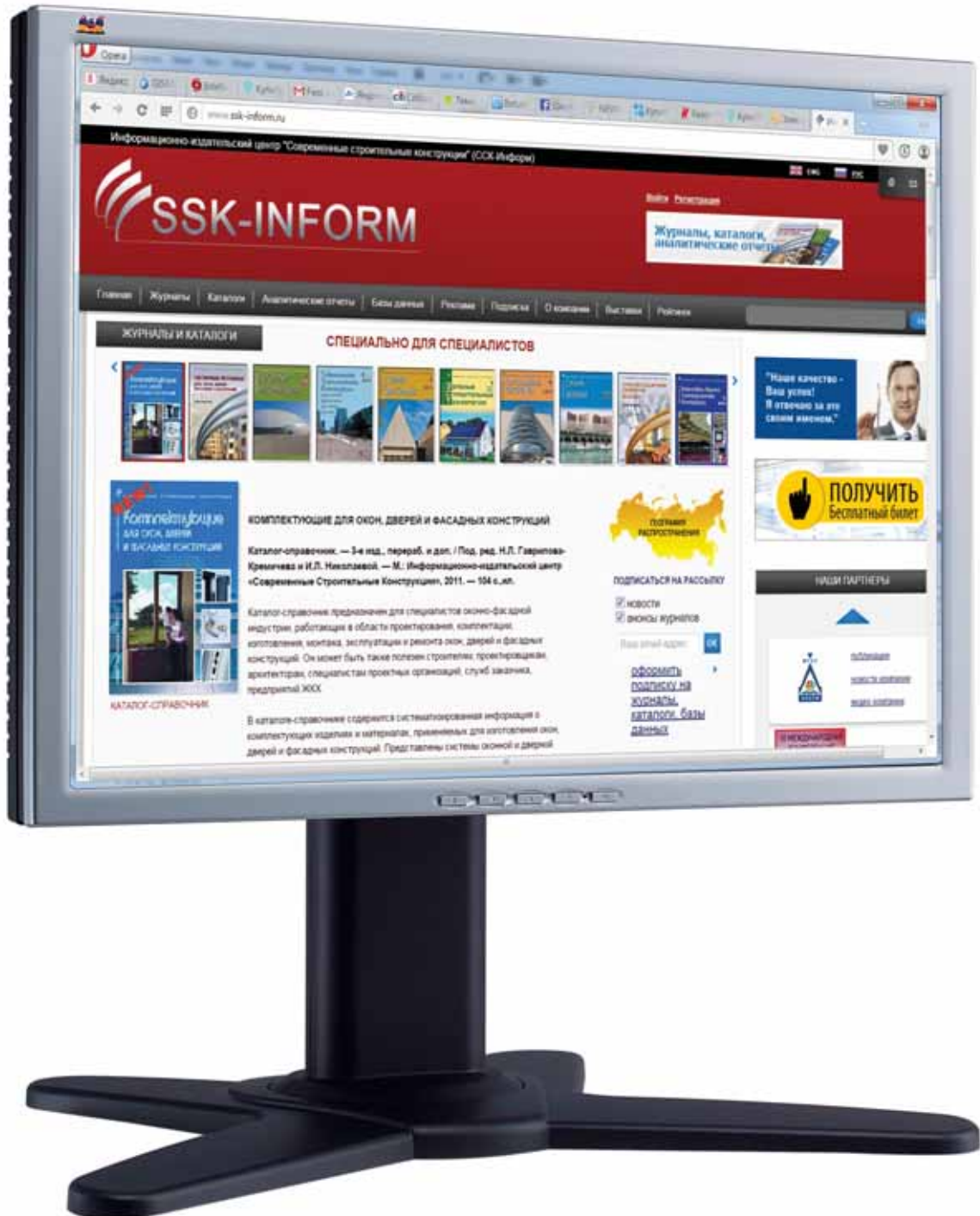
(176)

2015



Издается с 1997 года

Реклама на сайте www.ssk-inform.ru



**Объективная, достоверная, оперативная
информация для специалистов**



WEINIG НА LIGNA 2015: ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ НАСТУПЛЕНИЕ НА ШИРОКОМ ФРОНТЕ

Представляя множество инноваций на выставке LIGNA в павильоне 12, концерн WEINIG намерен подчеркнуть свое «Технологическое наступление 2015». В центре внимания находится внедрение технологий нового поколения. Основные темы: эффективное использование ресурсов, гибкость в применении и объединенное в единую сеть производство. Помимо больших премьер также будут представлены перспективные разработки как в области профилирования, так и в сегментах производства окон, раскроя/склеивания и обработки торцов. Кроме того, концерн WEINIG продемонстрирует свою компетентность в качестве комплексного поставщика станков и установок для обработки массивной древесины. WEINIG Concert, инженеринговое подразделение концерна, представит системные решения вплоть до целой производственной линии. По соседству

со стендом WEINIG и его оборудованием для обработки массивной древесины свои машины представит подразделение древесных материалов в павильоне 11. Компания Holz-Netz привезет в Ганновер свои новые разработки в области облицовки кромок, обрабатывающих центров с ЧПУ и раскроя плитных материалов.

Премьера новой серии Powermat

Представив станки Powermat 700 и Powermat 1200, концерн WEINIG впервые покажет мировой общественности новое поколение Powermat. Выдающейся особенностью этого калевочного автомата является инновационная концепция управления «Comfort Set», благодаря которой почти не требуются инструменты для регулировки и настройки, а также значительно уменьшается время, необходимое

для наладки станка. Другие козыри этого четырехстороннего строгального станка – это высокий уровень безопасности в работе и очень хорошая доступность агрегатов. Кроме того, он отличается большой энергоэффективностью, результатом которой является, в первую очередь, оптимизация вытяжной системы. Особый прогресс был достигнут благодаря оптимизированной траектории движения стружки. Стружки отводятся лучше, а также уменьшается риск ударов стружек по древесине и инструменту. Функция «Smart Touch» делает новый Powermat законодателем мод с точки зрения взаимодействия между человеком и машиной в сфере деревообработки. Например, возможно беспроводное соединение между системой управления и планшетным компьютером. Благодаря этому вся информация о наладке всегда отображается для оператора именно там, где она требуется. На выставке LIGNA функция «Smart Touch» будет продемонстрирована на модели Powermat 1200.

Новинка: сетевое производство с системой Plus

Новая система управления Plus концерна WEINIG объединяет все процессы, необходимые для подготовки калевочного станка к работе. Эта сквозная система состоит из следующих компонентов: программного обеспечения Moulder Master, нового заточного станка Rondamat 1000, системы измерения инструментов OptiControl Digital и системы управления станком PowerCom. На основе чертежей,



Новый Powermat 700: новое измерение быстрой наладки и удобства в работе



созданных в двухмерной интегрированной CAD-программе, и с учетом переданных данных полностью автоматизированный станок с ЧПУ изготавливает прямые и профильные ножи. Затем система камер измеряет опорные точки на базе изображений, поступивших от Moulder Master. После этого данные передаются в систему PowerCom для окончательной настройки и регулировки станка.

Система Plus концерна WEINIG позволяет создать объединенное в одну сеть производство со всеми компонентами от одного поставщика и сокращает время производственного цикла благодаря уменьшению количества технологических этапов. Кроме того, оптимальная подготовка к работе сводит к минимуму риск ошибок и время простоев.

Новинка: заточной станок Rondamat 985

Концерн WEINIG представит в Ганновере Rondamat 985 – новый заточной станок для прямых ножей с максимальной длиной 720 мм. Данный Rondamat оснащен автоматическим заточным агрегатом и встроенной системой измерения радиуса ножей. Он идеально подходит для прецизионной заточки инструментов с хвостовиком, ножевых валов и гидроинструментов. В последнем случае благодаря джойнтингованию точность Rondamat 985 гарантирует увеличение интервалов между заменой инструмента.

Новые обрабатывающие агрегаты и системы зажима инструментов для оконного центра с ЧПУ Conturex

С момента появления деревянных окон углы и соединения горизонтальных и вертикальных косяков, брусков и поперечин являются самыми непростыми местами. Качество этих соединений зависит от склеивания и точности при поперечной и продольной обработке.

Помимо обычных видов соединений, например, посредством шипа и паза или контрпрофиля и дюбеля все чаще на рынке окон и дверей можно встретить высокопрочные угловые соединения с круглыми шипом. Первые результаты показывают значительное улучшение прочности на изгиб и излом у этих соединений. Производители, которые применяют такие соединения, почти полностью ориентируются на обрабатывающие центры с ЧПУ. Концепция центра Conturex концерна Weinig с его открытой и гибкой конфигурацией практически predetermined для изготовления соединений с круглым шипом. Новые обрабатывающие агрегаты и система зажима детали Conturex обеспечивают максимальный уровень точности и производительности. Ничего не препятствует и использованию комбинации из разных соединений.

Новинка: станция очистки инструментов для ночной смены

Состояние инструментов решающим образом влияет на время простоев и качество поверхностей деревянных деталей. Очень часто совершенно недооценивается то действие на лезвия инструментов, которое оказывается разными видами древесины, и, в первую очередь, мягкая древесина. Во время фрезерования появляются отложения смолистые и клеящие слои, которые остаются в карманах для отвода стружки и на самом инструменте. Прилипание различных частиц и образование отложений в местах скопления стружки чаще всего ведет к существенному увеличению времени простоев, а также ухудшению качества обработанных поверхностей и необходимости большего усилия во время работы. В большинстве случаев инструменты на линиях с ЧПУ работают со значительно более высокой скоростью вращения, чем на обычных станках, и поэтому они гораздо более чувствительны к вышеуказанным факторам. В результате при-

ходится иметь дело с повышенным дисбалансом и неравномерным отводом стружки и опилок. Поэтому рекомендуется обязательно и регулярно чистить ценные инструменты, чтобы повысить общую рентабельность производства. Трудоемкость такой работы зависит от состояния инструментов. И тут концерн WEINIG снова смог развернуться во весь свой инновационный дух. Полностью автоматизированная станция для очистки инструментов выполнит за вас всю эту непростую работу. Ночь, во время свободных смен или на выходных эта «моечная установка» извлекает соответствующие инструменты, выполняет их очистку и снова устанавливает их на требуемое место в инструментальном магазине. После этого также ничто не мешает поменять лезвия или подточить инструмент.

Новое поколение клеяще-дюбельного станка UniPin

Концерн WEINIG представляет следующее поколение клеяще-дюбельного станка UniPin – с новым пользовательским интерфейсом и оптимизированным, повышающим производительность рабочим циклом. В режиме «онлайн» в сочетании с центром Conturex или как автономный станок – модернизированный WEINIG UniPin является обязательной установкой с ЧПУ на любом производстве. Например, на двустворчатых окнах с опорными стойками и угловыми дюбельными соединениями с контрпрофилем надо установить не меньше 56 дюбелей. При изготовлении 20 окон в день это означает уже 1120 дюбелей. И при этом все они должны иметь неизменно высокое качество и быть установлены, прежде всего, с одинаковым количеством клея и на одинаковую глубину. Только таким образом можно гарантировать высококачественное соединение в углах окна. Новое поколения этого станка оснащено современной быстрой системой управления с возможностью попарной обработки деталей



в качестве опции. Кроме того, был существенно усовершенствован пользовательский интерфейс системы.

Новинка: технологическая концепция «блочного склеивания»

Подразделение WEINIG Concept специализируется на проектировании комплексных производственных линий. В качестве примера на выставке LIGNA будет представлен один из актуальных проектов. При этом посетители стенда WEINIG узнают все об этапах реализации этого проекта, от планирования и до монтажа установки. В данном системном решении воплощен инновационный метод изготовления центральных слоев щитовых деталей. Концерн WEINIG разработал метод «блочного склеивания со стыковым соединением», который уже запатентован во многих странах.

Данная технология еще раз доказывает приверженность концерна WEINIG эффективному использованию ресурсов. Как при строгании, так и склеивании, торцовке и продольном раскрое применяются технологии, которые ведут к значительной экономии сырья и увеличению выхода готовой продукции. Кроме того, в отличие от обычных методов блочное склеивание намного надежнее и требует гораздо меньше трудозатрат. Возможная цепочка создания стоимости начинается от распиловки круглых лесоматериалов, так как этот метод допускает использование заготовок самых разных размеров для получения одинаковой конечной продукции.

Кроме того, большая гибкость линии позволяет (на основе склеенного блока) изготавливать множество других продуктов, верхние слои мебельных щитов, стоек для деревянных сооружений, профильных ламелей для CLT (клееной многослойной

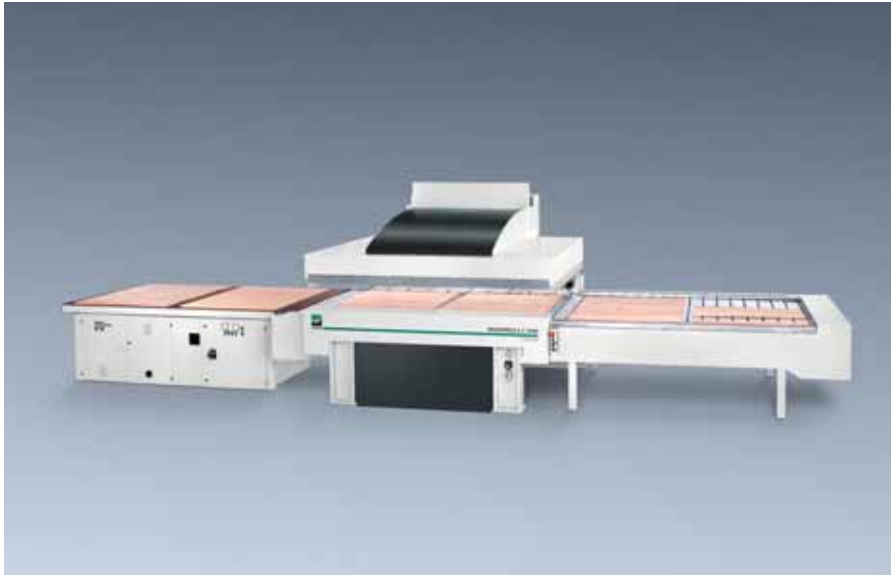
древесины с перекрестным расположением слоев) или же заготовок для дверных рам. Главный компонент установки, пресс ProfiPress C, осуществляет прессование бесконечной линии соединенных в стык заготовок без смещения по высоте и при превосходном выравнивании по длине. В этом особом случае ProfiPress C рассчитан на работу для холодного прессования, благодаря чему ему не требуется энергия на затвердевание клея. Отличное распределение усилия прессования сводит к минимуму требуемое количество клея.

Новинка: единый пользовательский интерфейс WEINIG

На выставке LIGNA будет впервые представлен единый пользовательский интерфейс для всех станков WEINIG. Цель его разработки – создание одинаковых условий во время управления оборудованием для всего портфеля продук-



Блочное склеивание со стыковым соединением: перспективная технологическая концепция и пример всеобъемлющей компетенции WEINIG



Weinig ProfiPress L II: автоматизированный центр склеивания с управлением одним оператором

ции WEINIG. Благодаря этому из отдельных станков и программных приложений создается великолепное единство, которое оптимально взаимодействует во время работы. Для обучения работе с интуитивно понятным интерфейсом не требуется много усилий и времени. На выставке LIGNA новый пользовательский интерфейс можно будет увидеть на примере оптимизирующих торцовочных пил DimterLine и программного обеспечения для производителей упаковок OptiPal.

Новинка: пресс для склеивания ProfiPress L II

Новый пресс ProfiPress L II от концерна WEINIG ориентирован, прежде всего, на амбициозные деревообрабатывающие OptiCut S 90 Speed. Эта торцовочная линия предназначена только для обрезки дефектов. Она обеспечивает такую производительность, которая обычно достигается только проходными пилами, и при этом подкупает своей высокой точностью при соблюдении длины деталей.

Новинка: многопильный станок ProfiRip 340

Этот полностью заново переработанный станок предлагает 3-крат-

ную регулировку пильных дисков и рассчитан на высокую производительность. Интегрированное программное обеспечение TimberMax гарантирует максимальное использование сырья. При двухмерной оптимизации качества требуемая длина деталей учитывается уже во время раскроя. Другими сильными сторонами ProfiRip 340 является минимальное время настройки и большой комфорт в работе. В этом помогает быстрозажимная система Quickfix, которая позволяет зажимать пильные диски без использования инструментов. Образцовый стандарт безопасности этого пильного станка также обеспечивается концепцией SafetyPlus и новой функцией «Chain Protect» для защиты от случайного попадания пильного диска на цепь.

Новинка: оптимизация по ширине с RipAssist Pro

Проверенная временем оптимизирующая программа оптимизации RipAssist для автоматической оптимизации досок по ширине стала еще более эффективной. В расширенной версии «Pro» теперь автоматически измеряется ширина обрезных досок. Программное обеспечение самостоятельно выполняет обновление и теперь может оптимизировать даже комби-

нации из нескольких неподвижных пильных дисков и регулируемых пильных дисков. Также стало возможным учитывать переменную ширину планок, что позволяет еще больше повысить выход готовой продукции. Кроме того, производительность также увеличивается благодаря наличию автоматической измерительной системы. Новую программу RipAssist Pro можно будет увидеть на выставке LIGNA в комбинации с многопильным станком VarioRio 310.

Максимальное создание ценности: ProfiRip 450 Speed с CombiScan

Фундамент для максимизации прибыли и качества закладывается во время оптимизации раскроя. На выставке LIGNA концерн WEINIG продемонстрирует свою компетенцию в данной сфере, представив высокотехнологичную установку, состоящую из делительной пилы ProfiRip 450 Speed и сканера модели CombiScan. Станок ProfiRip 450 Speed с подающим роликовым транспортом рассчитан на скорость подачи до 160 м/мин. Она оснащена 4-кратной регулировкой пильных дисков и пильным валом с контропорой. Пневматический зажим позволяет не использовать инструменты во время работы.

Новинка: система распознавания нанесения клея GlueEye

Новая система распознавания нанесения клея GlueEye предназначалась для визуального контроля нанесения клея на линиях сращивания HS. При этом посредством снятых цветными камерами изображений степень покрытия клеем сравнивается с ранее созданным эталонным изображением. С учетом заданных допусков ламели с неправильно нанесенным клеем отображаются на сенсорной панели и отбрасываются. Линия сращивания автоматически оста-

WEINIG WORKS WOOD

навливается, если достигнуто заданное количество деталей с неправильно нанесенным клеем. Система GlueEye также может улучшить качество деталей, поскольку она как минимум частично в состоянии распознавать отверстия, сломанные детали, детали меньше или больше заданного размера или сломанные шипы, после чего такие заготовки отсортировываются в брак. В настоящее время разрабатывается система GlueEye для пакетных линий.

Новое поколение линий сращивания для длинномерных деталей

Новое поколение линий сращивания WEINIG для длинномерных деталей будет представлено на выставке LINGA в виде анимации. Сама концепция уже скоро будет готова к выводу на рынок.

Двусторонний шипорезный станок: следующая ступень эволюции ProfiShape

Станок ProfiShape концерна WENIG привлек всеобщее внимание на выставке Ligna 2013. Два года спустя на выставочном стенде можно будет увидеть новую ступень эволюции этого двустороннего шипорезного станка. Демонстрируемая линия сращивания оснащена поворотным устройством магазинной подачи и рассчитана на скорость 50 деталей в минуту для изготовления пазогребневого профиля. С каждой стороны фрезерования станок имеет 2 обрезных и 3 фрезерных агрегата. Благодаря перемещению правой стороны станка с помощью привода достигается более высокая степень готовности к работе. Автоматическое управление кулачками цепи изменяет расстояние между кулачками в зависимости от ширины материала. Автоматически работает и система сервопозиционирования, которая изменяет расположение с учетом толщины материала.

Программа линий сращивания: презентация в Альфельде/Лайне

Одновременно с выставкой LIGNA концерн WEINIG продемонстрирует другие линии сращивания на заводе Gresop в Альфельде. Всего лишь в 30 километрах от Ганновера можно увидеть линии сращивания для коротких заготовок ProfiJoint Comfort, Ultra TT 1000, CombiPact Capacity, Turbo-S и HS 120. Помимо этого будет представлена линия сращивания для длинных заготовок PowerJoint 8 и двусторонний шипорезный станок ProfiShape.

Станки и установки для обработки массивной древесины с качеством WEINIG

- Стругание и профилирование
- Автоматизация и управление
- Инструментальные системы
- Системы заточки инструментов



- Раскрой по ширине
- Раскрой по длине
- Сканирование и оптимизация
- Склеивание



- Окна
- Двери
- Мебель
- Плоские детали



- Сращивание
- Обработка торцов
- Поперечная обработка



Ваш эксперт
www.weinig.com



WEINIG ПРЕДЛОЖИТ БОЛЬШЕ

WEINIG

ВЫХОДИТ НОВЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

«РОССИЙСКИЙ ОКОННО-ФАСАДНЫЙ РЫНОК. ИТОГИ РАЗВИТИЯ В 2000–2014 ГОДАХ И ПЕРСПЕКТИВЫ НА 2015–2017 ГОДЫ»

Дата выхода отчета: апрель 2015 г.

Язык отчета: русский

Количество страниц: 220

Отчет содержит: разделов – 13, таблиц – 78, графиков и диаграмм – 73

Способ предоставления: электронная версия в формате PDF

Подробнее на сайте: www.ssk-inform.ru

Отчет подготовлен компаниями ИЦ «Современные Строительные Конструкции» и «Агентство ССК-Информ» по результатам работ, выполненных в 2008–2014 гг. в рамках реализации совместного проекта «Мониторинг российского строительного рынка».

В отчете представлены результаты аналитических исследований по следующим основным вопросам:

- Структура, характеристика и основные показатели российского оконно-фасадного рынка.
- Динамика развития рынка в 2000–2014 годах. Основные итоги 2014 года.
- Развитие рынка в секторе ПВХ.
- Развитие рынка в секторе алюминия.
- Развитие рынка в секторе древесины.
- Развитие рынка в секторе комбинированных конструкций и конструкций из других материалов.
- Производители окон и фасадных конструкций. Производственный потенциал и техническая оснащенность предприятий, их классификация и географическая локализация. Эффективность производства. Загрузка производственных мощностей.
- ТОП-100 ведущих компаний-производителей по итогам 2014 года.
- Производители и поставщики профильных систем, фурнитуры, стекла, стеклопакетов, комплектующих и материалов. Торговые марки и рыночные доли. Импорт и внутреннее производство. Изменения, произошедшие в 2009–2014 гг., и проявившиеся тенденции.
- Потенциал рынка, исходя из состояния существующего жилищного и нежилого фондов, объемов нового строительства, реконструкции и ремонта, покупательской способности населения. Основные потребительские группы.
- Региональные особенности. Объемы потребления окон и фасадных конструкций в федеральных округах и субъектах РФ. Потенциал и перспективы развития региональных рынков.
- Региональные лидеры (ведущие компании-производители оконных блоков и фасадных конструкций по федеральным округам и субъектам РФ).
- Ценовая конъюнктура рынка. Факторы, влияющие на потребительский спрос. Влияние внешних факторов на ценообразование.
- Нетарифное регулирование. Правовая и нормативная база. Изменения, ожидаемые в 2015–2017 гг., и их возможные последствия.
- Системные риски. Оценка рисков для строительного и оконно-фасадного рынка.
- Сценарии развития в 2015–2017 гг. Вероятность реализации и последствия для развития рынка.

На основании анализа возможных сценариев развития, с учетом ожидаемых изменений макроэкономической ситуации, внешнеэкономической конъюнктуры и других факторов, и вероятности их реализации дана оценка перспектив развития оконной индустрии и оконно-фасадного рынка в 2015–2017 гг.

Для рекламодателей и подписчиков предусмотрены специальные скидки.

По вопросам приобретения аналитического отчета обращайтесь, пожалуйста:

Тел. +7 495 798 0542, факс +7 495 638 5248

e-mail: director@ssk-inform.ru

Skype: [ssk.inform](https://www.skype.com/name/SSK-Inform)





IVAPER 82: НОВАЯ ФЛАГМАНСКАЯ СИСТЕМА

ПРОФИЛЕЙ ДЛЯ ЭКСКЛЮЗИВНЫХ СВЕТОПРОЗРАЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Новые вызовы энергоэффективных технологий в современном строительстве, рост числа авторских архитектурных проектов, растущие требования по теплоизоляции светопрозрачных конструкций и стремление предложить партнерам профильные системы с высоким потенциалом востребованности в среднесрочной перспективе послужили хорошей мотивацией для появления совершенно новой системы в продуктовой линейке IVAPER.

Оригинальная 6-камерная конструкция профиля глубиной 82 мм и концепцией уплотнений, позволяющей делать гибкий выбор между упорным или средним уплотнениями, обеспечивают как оптимальную надежность, так и лучшую энергоэффективность.

Профили системы поставляются в стандартном исполнении вместе с уплотнениями, наносимыми в едином производственном цикле методом пост-коэкструзии. Возможен выбор между профилями со светло-серым или черным уплотнением. В нестандартном исполнении возможна поставка профилей без посткоэкструдированных уплотнений.

Вариант конструкции окна с дополнительным профилем среднего уплотнения существенно улучшает его тепло- и звукоизоляционные характеристики.

Благодаря более глубокой посадке стеклопакета достигается лучшая теплоизоляция и минимизируется так называемый «краевой эффект». Дополнительные внутренние перегородки противостоят термическим нагрузкам на раму и створку.

В разработке новинки особое внимание было уделено внутренней поверхности рамы в области фальца. Как паз штапика, так и паз для размещения профиля среднего уплотнения закрыты мягким ПВХ. Открывая створку окна в исполнении с упорным уплотнением, Вы увидите ровную поверхность рамы с прекрасной оптикой. Если же окно исполнено с дополнительным контуром среднего уплотнения, то и в этом случае, паз под штапик в раме будет закрыт, что является очень важным преимуществом при использовании окна в быту, особенно в малоэтажном коттеджном строительстве, когда створки могут быть широко открыты.

Размер светового проема конструкции и вычитаемые размеры для стеклопакетов и штапиков в окнах, исполненных с упорным и/или средним уплотнениями одинаковы. Для реализации варианта со средним уплотнением в глухом остеклении не требуется использование каких-либо дополнительных профилей.

Конструкция профиля рамы и створки позволяет использование лент с двусторонним клеевым слоем для применения технологии сухой вклейки стеклопакета. Новая система позволяет использование стеклопакетов шириной до 52 мм, а в случае вклейки стеклопакета – до 54 мм.

Рекомендуемые максимально возможные размеры створки по фальцу составляют В x Ш = 2350 x 1400 мм.

Профильная система IVAPER 82 прошла сертификацию по ГОСТ 30673-99, выдан сертификат соответствия № РОСС RU. СЛ42. Н00600 от 29.09.2014.

Результаты сертификационных испытаний образцов профилей показали:

- Приведенное сопротивление теплопередаче профилей без вкладышей с уплотняющими прокладками и штапиками (коробка/створка) – 1,1 м² °С/Вт (класс 1). Данный показатель является абсолютно лучшим в продуктовой линейке систем IVAPER и соответствует лучшим, представленным на рынке.

- Прочность сварных угловых соединений коробки – 4283 Н; створки – 4000 Н

Для системы IVAPER 82 предусмотрены 7 декоров Renolit одно- и двусторонней ламинации основной программы ламинации и 32 декора дополнительной программы. Возможно исполнение профилей двусторонней ламинации как коричневых в массе, так и цвета карамели.

Комплекты фрез и цулаг для переработки профилей изготавливаются как ведущими российскими металлообрабатывающими предприятиями, так и немецкими поставщиками в строгом соответствии с чертежами конструкторского отдела IVAPER. В свою очередь технический отдел предоставит комплексную техническую документацию, окажет помощь и поддержку на первых шагах производства новых окон и дверей из профилей IVAPER 82.

FENSTER-SYSTEM IVAPER 82

www.ivaper.ru


ООО ИВАПЕР

196084 Санкт-Петербург, Россия

ул. Парковая, д. 4, литер Б

тел.: +7 (812) 458-07-44

факс: +7 (812) 458-05-46

Web: www.ivaper.ru

E-mail: ivaper@ivaper.ru

**exprof** 

ООО «ЭксПроф»
625061, г. Тюмень,
ул. Производственная, 25
тел. +7 (3452) 77-16-11,
факс +7 (3452) 77-16-10
www.exprof.ru

10 АНТИКРИЗИСНЫХ РЕСУРСОВ «ЭКСПРОФ» ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ ОКОН

По какому из предполагаемых сценариев продолжит развиваться начавшийся в стране кризис? Прогнозы пока делать рано, но если отбросить самый пессимистичный вариант, то у компании «ЭксПроф» и ее клиентов остается немало ресурсов для того, чтобы благополучно преодолеть трудные времена:

Передовые технологии производства

Компания «ЭксПроф» первая в Сибири основала производство ПВХ-профилей на базе новейших западных технологий и лидирует в их использовании. Это завод-автомат, оснащенный экструдерами Cincinnati, Krauss Maffei, линиями нового поколения Greiner RED. LINE, системами приготовления ПВХ-рецептуры Henschel, системой управления Siemens.

Уникальная рецептура пластика

Компания «ЭксПроф» раньше других российских производителей внедрила систему автоматического дозирования и смешивания рецептуры ПВХ. Уникальная рецептура включает высокотехнологичные добавки от международных концернов IKA, DuPont, Arkema, Omya. Они обеспечивают профилям EXPROF лидерство по морозостойкости и долговечности.

Морозостойкое исполнение

Компания «ЭксПроф» одна из первых в стране начала выпускать морозостойкие профили по ГОСТ 30673–99. Более 10 лет вся номенклатура EXPROF выпускается исключительно в морозостойком исполнении.

EXPROF – один из немногих брендов, чьи окна стали эталоном надежности в аномально морозную зиму 2006 года и безупречно работают в Заполярье уже 14 лет.

Белизна и долговечность 60 лет

Испытания на аппарате «Ксено-тест» доказали, что исходные белизна, морозостойкость и прочность профилей EXPROF не изменяются и после 60 лет эксплуатации.

Низкий коэффициент линейного расширения

Благодаря тонкостям рецептуры, коэффициент линейного расширения материала у профилей EXPROF в 2 раза ниже, чем у других ПВХ-профилей. Это значит, что от контрастов и колебаний температур воздуха створки в окнах EXPROF деформируются в 2 раза слабее, а блоки EXPROF в 2 раза меньше «играют» в проеме, увеличивая долговечность монтажного шва и срок безотказной службы окна.

Готовые решения для любых задач остекления

EXPROF – это разнообразие оконных систем с широчайшим диапазоном теплофизических характеристик и конструкционных возможностей, это энергосберегающие решения и безопасный доступ приточного воздуха в демократичных и элитных вариантах. EXPROF – это еще и системы дверей, входных



групп, решения для тамбуров, витражей, остекления балконов и лоджий, пластиковые навесные фасады, более теплые и экономичные чем фасады из алюминия.

Свежий воздух без холода, шума и сквозняков

«Дышащие» модификации оконных систем EXPROF Aero с усиленной теплозащитой откосов и эксклюзивными преимуществами для микроклимата доступны во всех ценовых сегментах. Внутрпрофильный доступ приточного воздуха не пропускает уличный шум, безопасен и безотказен в самый лютый мороз и при ураганном ветре.

Надежная профилактика сырости и конденсата

«Дышащие» окна EXPROF Aero превращают даже очень сырые квартиры в комфортное жилье с сухими откосами. Приток воздуха улучшает воздухообмен. Воздухообмен снижает влажность и риск выпадения конденсата на окнах. «Широкие» рамы не дают откосам переохладиться, устраняя остаточный риск.

Подтвержденная санитарно-гигиеническая безопасность

Испытания профилей EXPROF в лаборатории Роспотребнадзора

подтвердили отсутствие каких-бы то ни было выделений при нагреве в диапазоне эксплуатации. Окна EXPROF рекомендованы к применению в детских садах, больницах, школах и жилых помещениях без ограничений.

Экономия Ваших денег

Качество профилей EXPROF выше, чем их цена. Морозостойкость и долговечность предоставляются бонусом. Ноу-хау устраняют сырость и улучшают микроклимат. Надежность и комфорт сокращают число рекламаций от заказчиков. Довольный клиент – это источник новых заказов.

КОМПАНИЯ «ЭКСПРОФ» ПРОВЕЛА СЕМИНАР ДЛЯ ОМСКИХ ОКОНЩИКОВ

Сотрудники оконных компаний, изготавливающих окна из пвх-профилей EXPROF в Омске, в феврале приняли участие в семинаре, который для них организовала компания «ЭксПроф». Семинар посетили не только давние постоянные партнеры «ЭксПроф», но и представители оконных компаний, лишь в этом году принявших решение начать работать с профильными системами EXPROF, например, «Алюком», «Авангард», «ОкнаПласт» и других, а также их дилеры. Поэтому значительное внимание в программе семинара было уделено подробному обзору продуктовой линейки компании «ЭксПроф», качественным характеристикам пвх-профилей, техническим решениям и ноу-хау в конструктиве систем, определяющим эксплуатационные и потребительские преимущества оконных конструкций EXPROF. В частности, активный интерес аудитории проявила

к оконным системам Aero с внутрпрофильным доступом приточного воздуха. Сочетание высоких тепло-сберегающих характеристик с бессквозняковой вентиляцией, которая минимизирует потери тепла, не снижает звукоизоляцию, создает здоровый микроклимат и не допускает выпадения конденсата, специалисты оценили, как уникальное конкурентное преимущество. Практический интерес к этим системам связан также и с убедительными результатами испытаний, которые проводились как раз в Омске, в лаборатории СибАДИ. Руководитель компании «Сибирский медведь Монолит» прямо на семинаре принял решение освоить производство «дышащих» окон.

Актуальной для аудитории оказалась и часть семинара, посвященная техникам и приемам продаж – навыкам, профессионально необходимым продавцам оконных конструкций частным заказчикам.



Компания «ЭксПроф» уделяет большое внимание обучению своих клиентов, и оконные предприятия все больше осознают необходимость и важность повышения квалификации сотрудников отделов продаж. На семинаре представитель «ЭксПроф» Андрей Яцевич презентовал слушателям учебник по продажам окон EXPROF. Тираж этой книги только что вышел из типографии и в ближайшее время разоидется по всей стране.

www.exprof.ru



СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАКАЗОВ – КТО ВИНОВАТ, И ЧТО ДЕЛАТЬ?

КИЯМОВ М.Н.,
финансовый директор ООО «Юнис-Групп»

У широкой публики сложился своеобразный образ оконного производства, который представляется обычным сборочным конвейером, где все элементы собираются воедино и в результате получается готовое окно. Этап сборки, безусловно, важен, но он составляет всего 5% от времени производственного цикла, поскольку производство светопрозрачных конструкций является сложным, многоступенчатым процессом. На всех этапах, ежедневно, предприятиям приходится решать множество технических и организационных задач. Одна из самых важных из них – это фактическое сокращение заявленного срока выполнения заказов.

Проблема состоит в том, что большинство финансовых директоров правильно интерпретируя важность указанной задачи, используют концепции, основанные на традиционном убеждении, что для сокращения сроков выполнения заказов, рабочие и оборудование должны работать еще быстрее и дольше. Это убеждение характерно для устаревшего подхода к проблеме повышения рентабельности компании, за счет повышения экстенсивности труда. Несостоятельность его заключается в простой констатации факта – ресурсы людей и машин не безграничны. Повышение скорости технологических операций всего на 10% может привести к снижению качества готовой продукции и даже к противоположному эффекту – увеличению времени выполнения заказа.

Поэтому незнание финансистами технологии производства следует считать опасным, а проявления незнания должны рассматриваться как предупредительные сигналы о том, что впереди возможна очередная проблема, решать которую придется производственникам.

Цель статьи – обсудить необходимость применения другого подхода, но не на уровне производства, а в масштабе всей компании. Для этого попробуем использовать интенсивный способ решения задачи и сфокусироваться на новой цели – доведение времени выполнения заказа до минимума.

На первый взгляд, эта концепция не отличается от традиционной, однако, разница между ними принципиальная. Смысл ее заключается в переходе с общеизвестных правил, основанных на затратах, к правилам, основанных на времени, точнее – на его более эффективном (осознанном) использовании.

Наглядный пример. Средняя продолжительность среднестатистического заказа в Самарском регионе составляет восемь календарных дней:

1. Оформление заказа – 1 день;
2. Производство окна – 4 дня;
3. Хранение, комплектование и доставка заказа – 1 день;
4. Нерабочее время, суббота и воскресенье (дни недели, когда производство не работает и отгрузка готовой продукции не осуществляется) – 2 дня.

Всего – 192 часа.

Время производственного цикла окна в среднем составляет 10 часов, с учетом времени необходимого для упаковки, комплектования и доставки заказа время выполнения работ увеличивается в среднем до 14 часов. Таким образом, реальное время выполнения заказа составляет всего 7,3% от общего периода. В оставшееся время (92,7%) с заказом просто ничего не происходит. Стало быть, финансовому директору есть над чем задуматься.

Прежде всего, необходимо обозначить стратегию: оставить все как есть и замедлить темпы развития компании, или последовательно перейти на иную, более эффективную систему организации труда. Потому, что сокращая объем пустого времени, предприятие автоматически уменьшает общий срок исполнения заказов.

Традиционные подходы, основанные на снижении затрат, направлены на сокращение производственной себестоимости и при определенных усилиях могут сократить время производственного цикла (14 часов) до 15%. Но сокращение на 2 часа ($14/100 \cdot 15 = 2,1$) восьмидневного срока заказчик вряд ли оценит, поскольку даже не почувствует разницы. В современных реалиях, когда за каждого клиента надо бороться, важно сфокусировать внимание на периодах «бездействия», составляющих 92,7% от общего времени выполнения. Это дает шанс финансовому директору совместно с ру-



ководителями других служб увидеть дополнительные возможности для более существенного сокращения календарного времени исполнения заказа. Именно календарного времени, потому, что клиенты всегда исчисляют период выполнения в календарных, а не в рабочих днях.

Важно! *Все, что понижает уровень производительности, ведет к увеличению времени выполнения заказа, так как сотрудники остаются «привязанными» к выполнению однотипных задач дольше, чем этого требует текущий потребительский спрос. Ибо в сфере нематериальных операций есть лишь один универсальный показатель качества – это время, которое требуется на выполнение работы.*

Несколько крупных западных оконных компаний из Восточной Европы улучшили подобным образом свои показатели и сократив календарный период выполнения заказов, серьезно ослабили позиции немецких производителей, полностью правивших в оконном бизнесе в течении длительного времени. Это не магия. Это результат своевременных, правильных решений. в основе которых заложено правило «Работать умнее, а не больше». Базовым элементом этого правила является создание единого информационного пространства на принципах быстрореагирующего производства.

Это решает главным образом основную проблему – проблему задержки информации, позволяя контролировать время прохождения заказа на всех этапах.

Рассмотрим важный этап – это бизнес-процесс получения заказа (обсуждение конструктивных условий с заказчиком, графическое изображение будущего окна, оформление договора и передача заказа в производство). Если до внедрения информационной системы период прохождения заказа от частного лица (через дилера или торговую точку) до производства составляет в среднем один день, то после автоматизации процесса время сокращается до одного часа, без по-

тери качества обслуживания клиентов. Облачный графический построитель светопрозрачных конструкций не только проектирует любые конструкции, рассчитывает спецификации, стоимость изделий, ветровую и статистическую нагрузки, но и позволяет специалисту отправить заказ в производство, находясь непосредственно на объекте заказчика.

Следующий этап – это изготовление полученного заказа. Описание производственного процесса до и после внедрения информационной системы подробно обсуждался мной в предыдущей статье. Важно еще раз отметить, что без единой информационной системы только на планирование производства, формирование сменных заданий и складских документов, оптимизацию раскроя и загрузку данных в станки уходят драгоценные часы целого рабочего дня. После автоматизации время цикла оперативного планирования производства сокращается до одного часа, без потери качества обработки информации.

Важно! *Зачастую негибкость производственного цикла «компенсируют» созданием больших складских запасов. Это показатель слабости производственных бизнес-процессов: значительные материальные запасы всегда свидетельствуют о том, что процессы нуждаются в оптимизации.*

Завершающий этап – время логистических операций, завершающий бизнес-процесс, так как период выполнения заказа заканчивается (для производственных компаний) в момент доставки заказа клиенту. В условиях специфики оконного бизнеса доставка готовой продукции представляет особый интерес. Здесь необходимо количественно определить воздействие, которое оказывает время логистических операций на способность производителя отвечать всем без исключения требованиям клиентов оконного рынка:

Необходимо, чтобы каждый заказ, высокого качества, в необходимом количестве был доставлен точно вовремя, в нужное место и с минимальным сроком.

Логистика управления временем транспортного потока в информационной системе базируется на обработке информации, инициирующей услугу по доставке готовых изделий. Эта информация формируется в момент регистрации заказа (при наличии в заказе строки «Доставка», разумеется). Согласованный с клиентом заказ, создает информационный поток, в виде массива электронных данных, запускающих процесс планирования доставок. Заполненные реквизиты адресов после проведения заказов автоматически включаются программой в регистр «Планирование доставок», в котором заказы группируются системой по направлениям, формируются рейсы с последующей оптимизацией маршрутов и загрузки автомобилей (при необходимости, диспетчер может изменить полученную комбинацию вручную и в любой последовательности). Для завершения работы с документом «Рейс» диспетчеру остается нажать одну кнопку, чтобы перевести рейс в состояние «В работе». Данное обстоятельство указывает, что действия по соответствующему маршруту со стороны отдела транспортной логистики завершены. После этого информация о точном времени доставки заказа в автоматическом режиме поступает на мобильный телефон и электронную почту соответствующих клиентов, с учетом часовых поясов проживания последних. Контроль движения транспорта происходит в режиме реального времени. Положение и состояние транспортных средств отображается на электронной карте на текущий момент. Актуальность данных составляет от 5 до 20 секунд при условии, что автомобиль находится в зоне покрытия GSM оператора. Кроме местоположения автомобиля диспетчер дополнительно контролирует скорость, время остановок, динамику движения транспортного средства и другие важные параметры.

В результате компания получает возможность контролировать следующие факторы:



- оптимальное составление карты маршрута доставки;
- максимальное использование грузоподъемности автомобиля;
- сокращение простоев;
- пунктуальность и качество погрузочно-разгрузочных работ.

Это дает реальное сокращение времени доставки и увеличивает эффективность грузоперевозок каждого автомобиля в среднем на 50%, с отличными показателями своевременного выполнения рейсов. В итоге средний период доставки заказов понижается прямо пропорционально количеству дополнительно доставленных заказов, так что компании смогут предложить клиентам за меньшую цену более короткое время выполнения заказа и более высокое качество обслуживания. Это важное обстоятельство позволяет дополнительно сократить время исполнения заказов, обходя конкурентов и увеличивая долю рынка за счет грамотной логистики.

Что касается выходных дней (субботы и воскресенья), то в интересах компании организовывать доставку и отгрузку готовой продукции в период, когда предприятие выходит на 60% от номинальной производственной мощности. Но в подавляющем большинстве случаев штатный бухгалтер любой компании рассчитает дополнительные накладные расходы (по всем правилам, основанных на прямых затратах) и руководство примет логичное решение, с точки зрения расчета, отказаться от этой затеи.

С другой стороны отгрузка в субботу и в воскресенье сокращает срок выполнения заказа на целых 48 часов. Это на 25% ($48/192 \cdot 100$) уменьшает такой важный показатель как средний срок выполнения заказа.

Давайте перечислим все преимущества данного обстоятельства:

1. Уменьшается количество сверхурочных часов для отгрузки «срочных» заказов в течении всей последующей недели;

2. Уменьшаются затраты на хранение готовых изделий, кроме то-

го отгруженные окна освобождают ячейки для последующих изделий;

3. Повышается качество готовых изделий. Из-за отсутствия свободных ячеек, кладовщики вынуждены складировать окна где угодно, загромождая проходы и проезды, что резко повышает количество брака (глубокие царапины и бой);

4. Уменьшается количество отказов клиентов из-за неприемлемо длинного срока выполнения заказов;

5. Выполнение плана отгрузки в субботу и воскресенье существенно уменьшает очаги напряженности и способствует нормализации отгрузки в следующий понедельник;

6. Компания получает существенное конкурентное преимущество за счет лучшего сервиса для действующих партнеров (кроме того коммерсанты получают возможность генерировать новые преимущества потенциальным клиентам);

7. Увеличивается доля рынка за счет сокращения времени выполнения текущих заказов и получения возможности дополнительно принимать заказы без увеличения численности персонала.

Все эти факторы в сумме создают эффект, значительно перекрывающий увеличение фонда оплаты труда.

Важно! *Необходимо добиться, за счет применения новых принципов организации труда не формального, а реального сокращения периода выполнения заказов, повысить интенсивность работы компании в целом. Однако бесполезно заниматься оптимизацией, пока существуют фундаментальные проблемы человеческих отношений и самодисциплины, так как первопричина ошибок почти всегда имеет организационный характер. Руководители компаний должны осознавать, что самодисциплина – это отправная точка всех действий.*

Итак, подведем итоги. Непрерывное совершенствование – это именно то, чем надлежит заниматься финансовому директору. Потому что он

не просто руководитель, а прежде всего ответственный человек, который не должен стоять на месте, поскольку застой – это уже показатель отсутствия компетентности и практических навыков. Но разрабатывать инновационные идеи в избитом направлении – сложная задача, хотя большинство финансовых директоров старается это делать, понимая, что если продолжать делать все так, как привыкли, прогресса не достичь.

Изменив лишь угол стратегического мышления, компания получает возможность использовать колоссальную силу времени и применять данную стратегию всюду, начиная с офисных операций и управления закупками, до технических разработок, повышая общую эффективность, относительно главного критерия. Ибо главный критерий эффективности любой оконной компании – это уровень удовлетворенности ее клиентов.

Результат:

Реальное сокращение сроков исполнения заказов и повышение объема продаж на падающем рынке (при условии сохранения прежнего уровня качества изделий и сервиса)

Вывод:

Внедрение правил расчета основанных на времени отвечает интересам производителей светопрозрачных конструкций, так как оказывает определяющее влияние на скорость (за счет сокращения времени цикла) и эффективность (минимальное время выполнение заказов) всех действующих процессов.

Совет:

Для контроля эффективности необходимо использовать показатель среднего срока выполнения заказа. Начинать оптимизацию данного показателя целесообразнее с процесса доставки готовой продукции и идти вверх по потоку до процесса поставки основных материалов. Таким образом, при сокращении периода доставки готовых изделий, определяется нужный темп работы для всего предприятия, так как он задается конечным потребителем.



Тильман Винкхаус, Генеральный директор и совладелец компании Winkhaus на производстве в Тельгте (Германия)

Winkhaus – высокие стандарты качества от 160 лет



160 Jahre
Qualität

seit 1854

Повышенное внимание к деталям делает оконные разработки Winkhaus одними из самых инновационных и высоконадежных в мире. Вот уже 160 лет наше семейное предприятие стремится к высоким стандартам качества продукции и сервиса, обеспечивая таким образом успех своим клиентам и торговым партнерам.

Оконные системы фурнитуры activPilot продолжают традиции инноваций. Благодаря модульной системе фурнитуры activPilot можно установить на любой оконной конструкции. Кроме того, уменьшенное количество элементов позволяет обеспечить быстрый и легкий монтаж фурнитуры. Оконная система activPilot универсальна и отвечает любым запросам клиента.

Считается, что в Германии самые высокие стандарты качества в мире. В Winkhaus мы имеем самый высокий уровень стандартов качества даже для Германии. Я не дал бы своего имени ни для чего другого.



WINKHAUS МОДЕРНИЗИРУЕТ ПРОИЗВОДСТВО ПАРТНЕРОВ

В условиях экономической нестабильности, общего роста цен и переориентации потребителя на бюджетный сегмент рынка продукции высоко актуален вопрос оптимизации производства, сокращения затрат и сохранения при этом высокого качества продукции. Высокая конкуренция на оконном рынке повышает востребованность новых технологий для усовершенствования, модернизации и рационализации производства.

Важнейшим направлением для фирмы Winkhaus является разработка и внедрение новых технологий для оптимизации производственных процессов при изготовлении окон. Идеальным решением в данной области является программное обеспечение WH OKNA. Данная программа позволяет проектировать и конструировать все типы окон, управлять процессом их производства, а также создает большие возможности для контроля за расходами материала и ценами на изделие, предлагая функции понятной калькуляции. Важной особенностью WH OKNA является ее совместимость с финансово-бухгалтерскими программами, например 1С. Стандартная версия программы WH OKNA может содержать и дополнительные модули, расширяющие функциональ-

ность производства окон и дверей на разных этапах, такие, например, как планирование, сбор и анализ данных, проектирование оборота документов, управление станками, безбумажное производство.

Многие клиенты фирмы Winkhaus успешно используют программу WH OKNA на своем производстве уже долгие годы, среди них – ООО «ФЭНСТЕР БАУ» – партнер Winkhaus в городе Обнинск Калужской области. С программой WH OKNA компания «ФЭНСТЕР БАУ» работает уже около 3-х лет, используя функции расчета стоимости окон и дверей, оформления производственных поручений для цеха, заказ материалов и комплектующих, а также оперативный контроль остатка и списания материалов, в электронном виде в программу 1С, которая была успешно интегрирована с WH OKNA.

В ноябре прошлого года на производстве компании «ФЭНСТЕР БАУ» прошло внедрение дополнительных модулей программы по управлению станками и безбумажному документообороту на производстве.

В рамках программного внедрения модуля управления станками на производстве компании ООО «ФЭНСТЕР БАУ» был подклю-

чен пыльно-обрабатывающий центр YILMAZ PIM 6508 и автоматический 4-х головочный сварочный станок YILMAZ DK 540.

После внедрения программного обеспечения на производстве фирмы подготовка данных по раскрою и резке профиля для автоматической пилы осуществляется в результате оптимизации и экспортируется программой WH OKNA на пилу. После распила каждого элемента окна печатается производственная этикетка со штрих кодом, который содержит технологическую информацию о чертеже изделия с габаритными размерами, длиной элемента, армированием, номером заказа, данными клиента, информацией о дополнительных элементах фурнитуры и т. д. Закрепление армирования и фрезеровки технологических отверстий в обрабатывающем центре осуществляется согласно данным из программы WH OKNA, а также в соответствии с информацией штрих кода на этикетке каждой из профильных заготовок. Благодаря тому, что программа содержит точную информацию о производственном задании, исключаются ошибки, относящиеся к человеческому фактору, а также ускоряются темпы работы, повышается качество обработки профиля, кро-



Просмотр сменного задания на обработку профиля подготовленного в программе WH OKNA



Терминал WH Net на стенде остекления производстве компании ФЭНСТЕР БАУ



Директор производства компании «ФЭНСТЕР БАУ» Гуца Александр Николаевич

ме того появляется возможность взаимозаменяемости рабочих и снижения уровня их физической нагрузки. Оператору сварочного цеха не требуется вручную выбирать тип профиля и вносить размеры изделия, сварка и зачистка элементов осуществляется автоматически, согласно данным полученным из программы WH OKNA. Подготовка данных для управления станком происходит в процессе оптимизации, управляемой технологом. Затем программа экспортирует данные об элементе изделия (высота и ширина, тип и цвет профиля) на сварочный станок.

На завершающем этапе комплексных внедрений в компании «ФЭНСТЕР БАУ», IT-специалисты фирмы Winkhaus провели запуск трех постов модуля по безбумажному документообороту WH Net – на рабочем месте по сборке рамы, уста-



Рабочее место по сборке рамы с терминалом WH Net

Справка: ООО «ФЭНСТЕР БАУ» (www.fbau.ru) – образовано в 2004 году. Главная сфера деятельности компании – полный комплекс услуг по проектированию, изготовлению и установке современных светопрозрачных конструкций из ПВХ и алюминия, различных типов профильных систем. Собственная ламинационная линия позволяет ламинировать все виды профильных систем и подоконников. Современные технологии строительства, проектирования, планирования и управления позволяют компании «ФЭНСТЕР БАУ» успешно решать задачи любой сложности.

новке фурнитуры, а также на стенде остекления и приемки стеклопакетов. Внедрение WH Net на указанных участках позволило автоматизировать общий процесс документооборота на производстве.

Несмотря на масштабный объем внедрений, а также технически непростой характер настройки оборудования, интеграция WH OKNA на всех указанных участках производства компании «ФЭНСТЕР БАУ» прошла успешно.

Своими впечатлениями о работе с программой WH OKNA поделился директор производства компании «ФЭНСТЕР БАУ» Гуца Александр Николаевич

– Александр Николаевич, с какого времени Вы используете программу WH OKNA?

– С программой мы работаем около трех лет.

– Какие функции программы WH OKNA используете на Вашем предприятии?

– В программе мы рассчитываем стоимость окон и дверей, получаем поручения в режиме online от удаленных дилеров, оформляем поручения для цеха, заказываем материалы и комплектующие в электронном виде, выгружаем информацию на автоматические станки. Используем оптимизацию порезки профиля. Безбумажное производство WH Net. Списание материалов в электронном виде в программу 1С.

– Как проходил процесс последнего внедрения и какими станками Вы управляете при помощи программы WH OKNA?

– Первым этапом внедрения была настройка технологической и коммерческой части базы данных и интеграция программы с бухгалтерской программой 1С для списания используемых материалов.

– Сейчас мы запустили пыльно-обрабатывающий центр YILMAZ PIM 6508 и автоматический 4-х головочный сварочный станок YILMAZ DK 540, а также произвели запуск трех постов безбумажного производства WH Net. В процессе – подключение 2-х головочной автоматической пилы YILMAZ DC 421 PB. При автоматическом режиме работы исключаются ошибки и появилась возможность взаимозаменяемости рабочих. Процесс внедрения прошел успешно. Надеемся на положительный результат.

– Какие результаты Вы получили после внедрения программы управления станками?

– Рассчитываем, что после запуска нашего оборудования при помощи Вашей программы мы сократим ошибки, относящиеся к человеческому фактору, ускорим темп работы, повысим качество. Организацией процесса труда, по сути, занимается компьютер, а рабочий будет выполняет функцию оператора.

– Какие у Вас впечатления относительно применения новых решений?

– После внедрения новых решений на производстве впечатления только положительного характера: у рабочих снизился уровень физических нагрузок, постепенно выстраивается внутренняя логистика, начальник цеха получил возможность контролировать процесс производства на любой его стадии, количество произведенных конструкций, а также расход материалов и комплектующих.

Представительство Winkhaus:
141701 РФ, Московская область,
г. Долгопрудный,
ул. Пр-кт Пацаева, д. 7, кор.1
Тел.: +7(495)722-04-70
winkhaus@ru.winkhaus.pl



КАКОВА СИТУАЦИЯ НА РОССИЙСКОМ ОКОННОМ РЫНКЕ?

Журнал «ОКНА И ДВЕРИ» в начале нового строительного сезона регулярно публикует серию интервью с руководителями ведущих компаний, в которых дается оценка итогов прошедшего года, текущей ситуации, тенденций и перспектив развития оконного рынка.

Как показывают предшествующие публикации, мнения и оценки респондентов по ряду вопросов далеко не всегда совпадают. В представленных ниже интервью так же представлены различные точки зрения и различные оценки рыночной ситуации. И это тем более интересно!

Мнение редакции и имеющиеся в ее распоряжении данные могут не совпадать с мнениями и оценками респондентов.

Благодарим всех участников!

На вопросы редакции «ОД» отвечает Фолькер Гут, генеральный директор ООО «Декенинк Рус»

«ОД»: *Учитывая сложившуюся ситуацию в экономике страны, первый вопрос: как настроение? Будем падать или бороться?*

Ф.Г.: Настроение всегда бодрое и, конечно, будем бороться! Несмотря на кризис, по результатам 2014 года уже можно судить, что у концерна Deseuninck стабильное финансовое положение. Более того, значимым событием для концерна в 2014 году стала покупка ведущей турецкой компании по производству ПВХ-систем Pimaş (бренды Pimarpen и Enwin). Такое стратегическое решение позволило «Декенинк» войти в ТОП-3 мировых

производителей ПВХ-систем. Кроме того в активы компании вошли еще 2 производства в Турции в районе Стамбула и современное производство Enwin недалеко от Ростова-на-Дону, которое успешно работает в регионе с 2007 года.

Инвестиции Deseuninck в новый бренд показывают глубокое доверие концерна к будущему российского рынка, что особенно важно для наших клиентов и конечных потребителей на фоне сложной внешнеполитической ситуации в России. И самое важное, что теперь мы можем предложить нашим клиентам не только профиль

Deseuninck из стандарт/премиум сегмента, но и профиль эконом-класса Enwin, что достаточно актуально в условиях снижения покупательской способности населения.

«ОД»: *Ситуация на рынке, безусловно, непростая. Вполне очевидно, что резкое снижение курса рубля к доллару и евро в конце 2014 года поставили оконную отрасль в крайне сложное положение. С одной стороны, цены на сырье и комплектующие, рассчитываемые в «твердой» валюте, с другой – жесткая конкуренция на оконном рынке, ограничивающая компенсационный рост рублевых цен. Каков выход?*

Ф.Г.: В данном случае все производители находятся в одинаково сложных условиях, и, на мой взгляд, выхода тут только два. Во-первых, необходимо внутри компании пересмотреть все процессы с точки зрения их эффективности и возможности оптимизации затрат. Во-вторых, нам никуда не уйти от повышения цен на продукцию, поскольку в нашем бизнесе маржа достаточно низкая, а доля материалов, зависящих от курса евро, весьма существенна. Тем не менее, мы за разумный подход и в первую очередь будем искать возможности для внутренней экономии.

«ОД»: *Традиционный вопрос: как Вы оцениваете общие итоги*





2014 года для оконной отрасли в целом?

Ф.Г.: Самое сложное это, конечно, текущая ситуация с национальной валютой и негативными последствиями, включая не только снижение покупательской способности населения, но и очень ограниченные возможности краткосрочного прогнозирования и планирования экономических показателей деятельности. Рынок существенно упал, и с него стали уходить те, кто не имел резервов, чтобы удерживать позиции в сложных условиях.

«ОД»: Компания «Декенинк Рус» – один из признанных лидеров российского оконного рынка. Каковы итоги 2014 года для Вашей компании? Насколько изменился объем производства по сравнению с 2013 годом? Какова динамика объемов продаж?

Ф.Г.: Для начала хочу сказать, что, несмотря на все сложности, нам удалось улучшить наши позиции на рынке в 2014 году. При падении рынка примерно на 12% (в проданных тоннах профиля) мы можем констатировать, что наши показатели оказались значительно лучше, чем у большинства конкурентов. Это, безусловно, положительный результат 2014 года, отчасти благодаря удачному привлечению нескольких новых клиентов, а также благодаря высокому спросу на нашу новую профильную систему «Фаворит Спэйс». В этом инновационном энергоэффективном профиле реализован целый комплекс уникальных технических решений: ширина профиля 76 мм, 6 воздушных камер и 3 контура уплотнения очень эффективно сохраняют тепло в доме, надежно защищают от сквозняков и шума. Важно, что при своих характеристиках профиль удалось сделать доступным по цене благодаря технологии коэкструзии, при которой используется 2 вида рецептуры ПВХ. И сейчас мы с гордостью можем сказать, что уже каждое 5-е окно из нашего профиля – это окно «Фаворит Спэйс».

«ОД»: Практически все предсказывают оконной отрасли сильный

спад в 2015 году. Каков Ваш прогноз на 2015 год для отрасли в целом?

Ф.Г.: Вне зависимости от развития ситуации, в ближайшие два года роста рынка не предвидится. В условиях текущей экономической ситуации, снижения уровня доходов населения и падения уровня потребительского доверия продавать окна будет крайне сложно, ведь окно не является предметом первой необходимости. Я также уверен, что в связи с общей ухудшающейся ситуацией некоторые конкуренты будут уходить с рынка.

«ОД»: Каковы, на Ваш взгляд, будут последствия нового кризиса для оконной отрасли? Когда и чем этот кризис завершится?

Ф.Г.: Кризис в нашей отрасли завершится только после завершения финансового и политического кризиса. А когда это произойдет, на сегодняшний день не знает никто. По моему мнению, можно было бы избежать всех негативных последствий кризиса, если бы все ответственные лица своевременно сели бы за круглый стол и попытались согласованно и с прицелом на результат найти решение возникшей проблемы.

Что касается оконной отрасли, то, несмотря на все проблемы, Россия с ее 25 миллионами проданных окон в 2014 году является самым большим рынком Европы, и потребуются еще много окон, поэтому мы полны энтузиазма.

«ОД»: А каков будет Ваш ответ кризису в 2015 году? Какие меры планируется предпринять для сохранения рыночных объемов? Поделились бы, пожалуйста, планами компании на среднесрочную перспективу.

Ф.Г.: Нашей целью в любом случае остается увеличение нашей рыночной доли, в том числе за счет уходящих с рынка конкурентов. Для этого у нас есть «правильные» продукты, «правильная» команда, и с данной комбинацией мы можем и будем успешны и дальше. Приобретение Enwin бесспорно сыграло для нашей компании очень позитивную роль. Мы планируем сохранить марку «Энвин» с производственной площадкой близ Ростова-

на-Дону, параллельно предлагая переработчикам Декенинк и всем потенциальным клиентам продукцию «Энвин» в эконом-сегменте в качестве пакетного предложения совместно с другими нашими продуктами.

Со стороны многих клиентов уже есть большой интерес к этому предложению, и мы хотим его использовать, поэтому по «Энвин» мы ожидаем рост в 2015 году. Более того мы и дальше планируем развивать наш инновационный продукт – «Фаворит Спэйс». В целом мы уверены, что наши действия, направленные на запуск инновационных программ, увеличение продуктивности и уменьшение структуры расходов, помогут компании укрепить свои позиции на рынке.

«ОД»: Рассматриваются ли вопросы модернизации, расширения или диверсификации производства, освоения новых видов продукции?

Ф.Г.: Основные ценности компании Декенинк – инновации, экология, дизайн ставят перед нами четкую цель – построить надежный дом, сделать его более энергосберегающим для комфортной жизни и более привлекательным внешне.

Концерн инвестировал €50 млн. в 2014 году в стратегию по росту и инновациям. На нашем производстве в г. Протвино (Московская область) также постоянно осуществляется программа модернизации. В 2014 году у нас была запущена линия по ламинации профиля, что дало возможность существенно снизить сроки поставки ламинированной продукции нашим клиентам. Был запущен проект по снижению энергопотребления экструзионных линий, в результате чего этот показатель в расчете на 1 кг произведенного профиля заметно снизился.

Что касается наших новых продуктов, то в этом году мы будем принимать участие в выставке Batimat 2015, где можно будет ознакомиться с нашими последними новинками, такими как дверные системы «Форвард» и «Фаворит Спэйс», порталы HST-76, новые технические решения для систем «Фаворит Спэйс» и «Эфорте», сухая клейка стеклопакета и т.д.



«ОД»: *Последний вопрос: чего Вы сами хотели бы пожелать себе, Вашей компании и Вашим коллегам?*

Ф.Г.: Главное – НИКОГДА и ни при каких обстоятельствах не те-

рять оптимизма! Ведь самое большое количество шансов можно использовать именно во время кризиса. Кризис – это время возможностей и этого нельзя забывать! Хочу пожелать всем нам, чтобы, несмотря на трудности,

нам сопутствовал финансовый успех и процветание, а крепкое здоровье и бодрость духа помогли реализовать самые грандиозные планы! У нас много интересных идей, и сил для их воплощения!

На вопросы редакции «ОД» отвечает С.А. Иванова, руководитель группы компаний «ИВАПЕР»



«ОД»: *Светлана Анатольевна, учитывая сложившуюся ситуацию в экономике страны, первый вопрос: как настроение? Будем падать или бороться?*

С.И.: Будем планомерно продолжать двигаться в том направлении, которое мы для себя выбрали. Внешняя обстановка для нашей компании очень непростая уже несколько лет, что нас только закаляет. Наша цель – обеспечивать прочные устойчивые конкурентные позиции совместно с нашими клиентами. Это нам помогает достойно проходить через все испытания. Опыт использования возможностей в кризис у нас положительный.

«ОД»: *Ситуация на рынке, безусловно, непростая. Вполне очевидно, что резкое снижение курса рубля к доллару и евро в конце 2014 года поставили оконную от-*

расль в крайне сложное положение. С одной стороны, цены на сырье и комплектующие, рассчитываемые в «твердой» валюте, с другой – жесткая конкуренция на оконном рынке, ограничивающая компенсационный рост рублевых цен. Каков выход?

С.И.: Находясь в едином российском рынке, где правила действуют одновременно для всех, есть только один выход – постоянное наблюдение за движениями в рыночной среде и разумный расчет.

«ОД»: *Традиционный вопрос: как Вы оцениваете общие итоги 2014 года для оконной отрасли в целом?*

С.И.: Оконная отрасль и в 2014 году по-прежнему находилась под сильным ценовым давлением в объектном строительстве. Ожидаемое снижение темпов гражданского жилищного строительства усиливают этот эффект. Однако я оптимистично смотрю в будущее и считаю, что в условиях, когда строительство из гипермассового превратится просто в массовое с обязательным учетом реальных ожиданий, потребностей и финансовых возможностей граждан, качеству готового объекта и соответствию его СНиПам РФ снова будут уделять большее внимание. Потенциальные клиенты высотных зданий начнут интересоваться статическими расчетами оконных конструкций, частные загородные застройщики уделят больше внимание тщательному выбору окон для обеспечения максимальной энергоэффективности, а крепкие оконные предприятия получат больше шансов на выживание

по отношению к «гаражным кооперативам» в это непростое время.

«ОД»: *«ИВАПЕР» – имя, хорошо известное на российском оконном рынке. Каковы итоги 2014 года для Вашей компании? Насколько изменился объем производства по сравнению с 2013 годом? Какова динамика объемов продаж?*

С.И.: 2014 год для «ИВАПЕР» стал годом роста. Более того, в прошлом году была подготовлена новинка «ИВАПЕР» – профильная система с лучшими в продукт-линейке ИВАПЕР показателями по теплоизоляции – ИВАПЕР 82.

«ОД»: *Практически все предсказывают оконной отрасли сильный спад в 2015 году. Каков Ваш прогноз на 2015 год для отрасли в целом?*

С.И.: Получая напрямую от наших партнеров, работающих с крупными федеральными застройщиками, информацию о снижении объемов строительства, мы должны ожидать спад в объектном секторе. С оптимизмом смотрим на частный сектор, который по нашим представлениям останется стабильным, хотя бы в силу того, что для частного рынка окна давно перестали быть инвестиционным товаром. Я считаю, что отложенный спрос на строительные товары, к которым можно отнести и окна, возникший в связи с нестабильностью цен и курсов, должен вернуться после наступления периода стабильности.

«ОД»: *Каковы, на Ваш взгляд, будут последствия нового кризи-*



са для оконной отрасли? Когда и чем этот кризис завершится?

С.И.: Число оконных предприятий сократится. С рынка уйдут случайные, ищущие мимолетную выгоду, компании. Должен вырасти уровень профессионализма. А когда завершится кризис, сказать трудно. По мнению руководства страны, к 2016 году должен начаться рост.

«ОД»: *А каков будет Ваш ответ кризису в 2015 году? Какие меры планируется предпринять для сохранения рыночных объемов? По-*

делитесь, пожалуйста, планами компании на среднесрочную перспективу.

С.И.: Наш ответ кризису – новая профильная система ИВАПЕР 82. Уникальная теплоизоляция окон для изысканных заказчиков. Более того, мы увеличиваем долю производства системы ИВАПЕР 70. Мы не планируем расширение производства бюджетных профилей с крайне низкой маржинальностью. Делать ставку на это сегмент бесперспективно.

«ОД»: *Рассматриваются ли вопросы модернизации, расширения*

или диверсификации производства, освоения новых видов продукции?

С.И.: Я считаю, что в сегодняшней экономической ситуации целесообразно концентрироваться на своей основной деятельности, чтобы сохранить или даже улучшить позиции в отрасли.

«ОД»: *Последний вопрос: чего Вы сами хотели бы пожелать себе, Вашей компании и Вашим коллегам?*

С.И.: Верных, лояльных и успешных партнеров!

На вопросы редакции «ОД» отвечает Павел Иваненко, руководитель направления «Оконные технологии и светопрозрачные конструкции» компании RENAU в Восточной Европе



«ОД»: *Учитывая сложившуюся ситуацию в экономике страны, первый вопрос: как настроение? Будем падать или бороться?*

П.И.: Настроение боевое! Мы не из тех, кто предпочитает просто плыть по течению, поэтому бороться, конечно же, будем. Тем более что сложившаяся на рынке ситуация имеет не только отрицательные, но и поло-

жительные стороны. В частности, замедление экономики, падение национальной валюты и другие негативные факторы, характерные для кризисного периода, в длительной перспективе создают отложенный спрос, который затем будет реализован. Фактически люди просто дождутся окончания кризиса, а потом начнут менять окна. Возможно, привыкнув экономить, они даже более ответственно подойдут к их покупке и сделают выбор в пользу качественных, энергоэффективных систем, позволяющих отказаться от дополнительного отопления зимой и, как следствие, заметно сократить энергозатраты.

Помимо этого, в сложной экономической ситуации всегда наблюдается своеобразное очищение рынка, уход с него наиболее слабых игроков. Для всех остальных подобные изменения – отличная возможность укрепить свои позиции, и мы тоже стараемся ей пользоваться.

«ОД»: *Ситуация, безусловно, непростая. Вполне очевидно, что резкое снижение курса рубля к доллару и евро в конце 2014 года поставили оконную отрасль в крайне слож-*

ное положение. С одной стороны, цены на сырье и комплектующие, рассчитываемые в «твердой» валюте, с другой – жесткая конкуренция на оконном рынке, ограничивающая компенсационный рост рублевых цен. Каков выход?

П.И.: Выходом может стать то, к чему наша компания призывала поставщиков ПВХ и производителей профилей на конференции по ПВХ в Сочи в 2014 году: консолидация отрасли для выхода на зарубежные рынки. Сейчас для этого созданы едва ли не самые лучшие условия. Как предрекали многие специалисты в области макроэкономики, падение национальной валюты автоматически сделало продукцию российских производителей более востребованной на рынках сопредельных государств: Белоруссии, Украины, Казахстана, Киргизии и ряда других.

Однако предсказать, как поведут себя участники оконного рынка (в первую очередь поставщики ПВХ), довольно сложно. Будут ли они и дальше обеспечивать конкурентоспособность отечественной отрасли, или же в погоне за своими узконаправленными интересами сведут любые подобные начинания на нет? Хочется верить, что здра-



вый смысл возобладает, и решение стратегически важных задач окажется важнее сиюминутной выгоды.

«ОД»: *Традиционный вопрос: как Вы оцениваете общие итоги 2014 года для оконной отрасли в целом?*

П.И.: Итоги не самые утешительные, что, впрочем, ни для кого не стало сюрпризом. Рынок начал падать еще в 2013 году, и в 2014 не наблюдалось никаких предпосылок для его роста. Так и произошло: по нашим оценкам, сокращение объема рынка оконных профилей в 2014 году составило где-то 10-15%. Такая динамика связана как с влиянием экономических факторов, так и с общим насыщением рынка (на сегодняшний день свыше 50% окон во вторичном жилом фонде уже заменено).

«ОД»: *Нас, вообще-то, интересует оценка ситуации непосредственными участниками рынка, а не «результаты исследований» маркетологов. О том, что оконный рынок в секторе ПВХ входит в стадию насыщения, мы предупреждали еще в 2007 году. Стагнация рынка в 2013–2014 гг. вполне закономерна.*

Впрочем, речь не об этом. Компания «REHAU» – один из признанных лидеров российского оконного рынка. Каковы итоги 2014 года для Вашей компании? Насколько изменился объем производства по сравнению с 2013 годом? Какова динамика объемов продаж?

П.И.: По данным независимого отраслевого центра «О.К. Н. А. Маркетинг», компания REHAU уверенно заняла первое место по объему проданной продукции среди производителей и поставщиков ПВХ-профиля для окон и дверей в России. Хочу отметить, что мы не только стали абсолютным лидером рынка, но и единственные среди его крупных игроков продемонстрировали положительную динамику продаж, увеличив свою долю как в натуральном, так и в процентном выражении (с 14,5 % в 2013 году до 16,6 % в 2014 году). Конечно, мы усердно работали, чтобы это стало возможным, однако нам едва ли удалось прийти к поставленной цели без поддержки

партнеров и клиентов. Сердечно благодарим их за доверие к REHAU!

«ОД»: *Практически все предрекают оконной отрасли сильный спад в 2015 году. Каков Ваш прогноз на 2015 год для отрасли в целом?*

П.И.: Все будет напрямую зависеть от макроэкономической ситуации. Я присоединяюсь к тем специалистам, которые прогнозируют дальнейшее сокращение рынка от 20–25 % до 40–45 %. Опять же, можно сказать, что, по опыту первых месяцев этого и прошлого годов, спрос распределится крайнее неравномерно и будет обусловлен информационным фоном в каждый конкретный период времени.

«ОД»: *Каковы, на Ваш взгляд, будут последствия нового кризиса для оконной отрасли? Когда и чем этот кризис завершится?*

П.И.: Продолжится дальнейшая концентрация отрасли вокруг влиятельных игроков (которые только укрепят свои позиции), а также очищение рынка от компаний, ведущих неправильную маркетинговую или финансовую политику. Те, кто пройдут кризис, станут значительно сильнее, научатся лучше считать, более эффективно продавать, оптимизировать издержки и выстраивать грамотную маркетинговую стратегию.

Отмечу также, что к этому кризису многие участники рынка подходят спокойнее, чем к похожим событиям 2008–2009 годов. Компании, в прошлом работавшие в условиях нестабильности, уже имеют определенный опыт и знают, что нужно делать в такой ситуации. Это внушает надежды, что трудности удастся преодолеть как можно быстрее и с наименьшими потерями.

«ОД»: *А каков будет Ваш ответ кризису в 2015 году? Какие меры планируется предпринять для сохранения рыночных объемов? Поделитесь, пожалуйста, планами компании на среднесрочную перспективу.*

П.И.: Наш ответ – продолжать придерживаться выбранной стратегии и делать все, чтобы качество REHAU, как и прежде, было доступно нашим партнерам и широкому кругу потребителей. На текущем этапе мы не собира-

емся сокращать ни маркетинговую активность, ни производственные и сбытовые ресурсы. Более того, в этом году мы запускаем обновленный сервисный пакет для партнеров, включающий в себя несколько эффективных инструментов для развития их бизнеса. Главным из них, безусловно, является интегрированная коммуникационная программа «REHAU. Главное в доме», которая объединяет оконные и инженерные системы и призвана увеличить узнаваемость бренда REHAU среди профессионалов рынка и конечных потребителей. С ее помощью мы также акцентируем внимание на главных ценностях в жизни людей: семейном счастье, домашнем уюте, безопасности близких. Кроме того, в начале этого года начала работу платформа PROOKNA.REHAU.RU. Она создана с целью развития профессиональных компетенций продавцов окон и включает в себя специальную интерактивную игру, развивающую навыки продаж, а также ряд обучающих тренажеров, профессиональный форум, подробный каталог со всей продукцией REHAU и систему виртуального тура по логистическому центру и заводу в поселке Гжель.

«ОД»: *Рассматриваются ли вопросы модернизации, расширения или диверсификации производства, освоения новых видов продукции?*

П.И.: Процесс модернизации и расширения производственных мощностей идет непрерывно на всех заводах REHAU. Не является исключением даже наш завод в поселке Гжель, который строился позже других предприятий REHAU и по этой причине имеет наиболее современное оснащение.

«ОД»: *Последний вопрос: чего Вы сами хотели бы пожелать себе, Вашей компании и Вашим коллегам?*

П.И.: В первую очередь я хотел бы пожелать нашим сотрудникам, партнерам и коллегам позитивного настроения. Помните: это далеко не первый и, видимо, не последний сложный период в оконной отрасли. Мы уже не раз проходили подобное и всегда выходили из кризисов окрепшими, вооруженными лучшими знаниями и опытом. Почему в этот раз должно быть иначе?



На вопросы редакции «ОД» отвечает Януш Родски, генеральный директор представительства компании «Винкхаус» в России



«ОД»: *Господин Родски, учитывая сложившуюся ситуацию в экономике страны, первый вопрос: как настроение? Будем падать или бороться?*

Я.Р.: Как вы уже сами заметили, политическая и экономическая ситуация в последнее время очень нестабильна, но я, как правило, отношусь к жизни позитивно и поэтому верю, что будет не только хорошо, но еще лучше, чем было.

Нам нельзя останавливаться, так как остановка на одном месте это шаг назад, поэтому стараемся активно работать и дальше.

«ОД»: *Ситуация, безусловно, непростая. Вполне очевидно, что резкое снижение курса рубля к доллару и евро в конце 2014 года поставили оконную отрасль в крайне сложное положение. С одной стороны, цены на сырье и комплектующие, рассчитываемые в «твердой» валюте, с другой – жесткая конкуренция на оконном рынке, ограничивающая компенсационный рост рублевых цен. Каков выход?*

Я.Р.: На стоимость рубля, к сожалению, мы повлиять не можем, за производство фурнитуры в Западной Европе мы должны платить в «твердой валюте» и поэтому возможность амортизировать повышение цен в рублях весьма ограничено.

Тем не менее, я вижу много возможностей для получения экономии при производстве и продаже окон в России. Как я уже ранее говорил, посещая многие заводы, я замечаю боль-

шое количество отходов неиспользованного сырья на производстве (неэффективная оптимизация резки профиля), низкую эффективность (слишком много рабочих в цехе), ограниченное (очень плохое) управление компанией на основе комплексного программного обеспечения ERP, отсутствие связи оплаты труда с эффективностью работы сотрудников.

Если в каждой из этих областей повысить эффективность на 10%, (умножая 1,10 x 1,10 x 1,10 x 1,10), то результат на выходе увеличится на 46%, и речь, в данном случае, идет только о 10% всего в четырех сегментах.

К сожалению, большинство менеджеров не видят или не хотят видеть этой проблемы и считают, что единственный способ повышения рентабельности – это снижение цены от поставщиков, что приводит к все более и более низкому качеству используемых материалов.

Какой выход? Давайте посмотрим критическим взглядом на организацию производственных процессов в своих компаниях: использование наших разработок позволит сэкономить не менее 20%, а чаще – более 30%. Всем кому интересны наши предложения, мы с удовольствием расскажем обо всех возможностях оптимизации расходов и поможем с внедрением новых систем.

«ОД»: *Традиционный вопрос: как Вы оцениваете общие итоги 2014 года для оконной отрасли в целом?*

Я.Р.: В оконной индустрии в России зафиксирован спад в связи с ограничением/замедлением инвестиций, более трудным доступом к кредитам, а также повышением цен, вызванным ослаблением рубля. Мы замечаем очень тревожную ситуацию – рост тренда, так называемого дешевого сегмента, в котором производят окна из некачественных материалов, большинство производителей умеет конкурировать исключительно ценой.

Я всегда говорил (и до сих пор так считаю), что продажа окон низкого качества закончится быстрее, чем многие ожидают. С моей точки зрения, современный потребитель, имеющий большой выбор и доступ к информации, не позволит долго обманывать себя и будет руководствоваться при покупке окна не единственным критерием цены, но соотношением цены и качества.

«ОД»: *«Винкхаус» – имя, хорошо известное на российском оконном рынке. Каковы итоги 2014 года для Вашей компании? Насколько изменился объем производства по сравнению с 2013-ым годом? Какова динамика объемов продаж?*

Я.Р.: По итогам работы всей группы «Винкхаус», мы отметили незначительное увеличение оборота по сравнению с 2013 годом, но динамика роста на разных рынках складывалась по-разному – на одном рост, на других снижение.

Наибольший рост был зафиксирован в Англии, самое большое снижение в Украине, показатели в России оказались между этими двумя рынками.

«ОД»: *Практически все предсказывают оконной отрасли сильный спад в 2015 году. Каков Ваш прогноз на 2015 год для отрасли в целом?*

Я.Р.: Учитывая обострение международной обстановки, а также общих настроений рядовых граждан, вряд ли можно ожидать в ближайшем будущем улучшения настроений, а это отрицательно влияет на возможности инвестиций в отрасль. Чтобы строительство развивалось, необходим мир, стабильный доход и экономический рост, а просматривая российскую прессу трудно найти прогнозы положительного развития в ближайшем будущем. Это, безусловно, будет тяжелый год, но мы тем более видим шанс для роста наших продаж. У нас есть товар, который продается в различных сегментах,



у нас также имеется очень большой опыт и инструменты для значительного повышения эффективности производства, мы сможем справиться с кризисом. В Польше их было много, благодаря им мы научились выигрывать и стали теперь крупнейшими экспортерами окон в Европе.

«ОД»: *Каковы, на Ваш взгляд, будут последствия нового кризиса для оконной отрасли в России? Когда и чем этот кризис завершится?*

Я.Р.: Каждый кризис имеет начало и конец. Я слышал такую поговорку, что хороший предприниматель волнуется, когда дела идут хорошо, так как все может измениться к худшему, и в то же время радуется, когда дела идут плохо, потому что в будущем все может измениться только к лучшему. Немногие компании в период процветания замечают минимальное использование сырья, видят необходимость перемен, как правило, на все достаточно средств и всем хорошо живется. Кризис – это самая лучшая возможность реорганизовать компанию, самое лучшее время для проведения изменений, необходимость которых становится очевидной.

Мне кажется, что сейчас именно то время, когда необходимо сделать правильные выводы. Давайте используем сложную ситуацию для проведения необходимых и продуктивных изменений, давайте приготовимся к лучшим временам, а затем мы даже не заметим, когда кризис будет уже позади.

«ОД»: *А каков будет Ваш ответ кризису в 2015 году? Какие меры*

планируется предпринять для сохранения рыночных объемов? Поделитесь, пожалуйста, планами компании на среднесрочную перспективу.

Я.Р.: Наш рецепт на кризис уже обсуждался в первой части интервью. Если говорить более конкретно, то в ответ на кризис мы считаем необходимым:

– активизировать нашу деятельность на рынке за счет расширения штата;

– привлечь как можно больше новых клиентов, особенно в тех районах, где отмечается низкая узнаваемость марки «Винкхаус»;

– активно проводить консультации по оптимизации действий наших клиентов, оказывать помощь в оптимизации расходов, прежде всего, предлагая самые современные и инновационные продукты, востребованные по всей Европе, не разделяя их на лучшие (для Запада) и устаревшие (для Востока).

Российский рынок для нас слишком важен, чтобы позволить себе предлагать на реализацию старые решения, которые давно не продаются на рынке Западной Европы. Я уверен, что наша текущая методика работы дает хорошие результаты, и ожидаю дальнейшего увеличения продаж, несмотря на сокращение рынка окон. Наша стратегия не ориентирована на краткосрочные потрясения, а 160-летний опыт обязывает нас принимать меры, по крайней мере, на несколько лет.

«ОД»: *Для сопоставления, какова ситуация на рынках Германии*

и Польши? Какие тенденции развития наблюдаются?

Я.Р.: В Польше, как и в Западной Европе, а особенно в Германии нет продукции низкого качества, высокая конкуренция устранила таких производителей. Очень хорошо развивается сегмент пассивных окон, растущие цены на энергоносители приводят к вынужденной замене не только старых, но и не так давно установленных окон с низкими показателями теплозащиты. Растет доля окон с большими створками из цветных профилей, в которых все чаще используется фурнитурная система со скрытыми (невидимыми) петлями, современные окна оснащают фурнитурой с большим количеством противовзломных грибков (безопасность) и детскими замками, особенно на верхних этажах. Следует отметить, что в окнах используется все больше и больше электроники, а последний хит – это окна с параллельным смещением створки по всему периметру, что значительно улучшает воздухообмен, без необходимости установки дополнительных, далеко не всегда эстетичных и, конечно, дорогостоящих прорветривателей.

«ОД»: *Последний вопрос: чего Вы сами хотели бы пожелать себе, Вашей компании и Вашим коллегам?*

Я.Р.: Я желаю всем оптимизма, стабильности в бизнес среде, терпения и осуществления продуктивных изменений в своих организациях, а прежде всего – веры, что после кризиса все изменится только к лучшему.

На вопросы редакции «ОД» отвечает А.В. Сухачев, генеральный директор «Южная Оконная Компания»

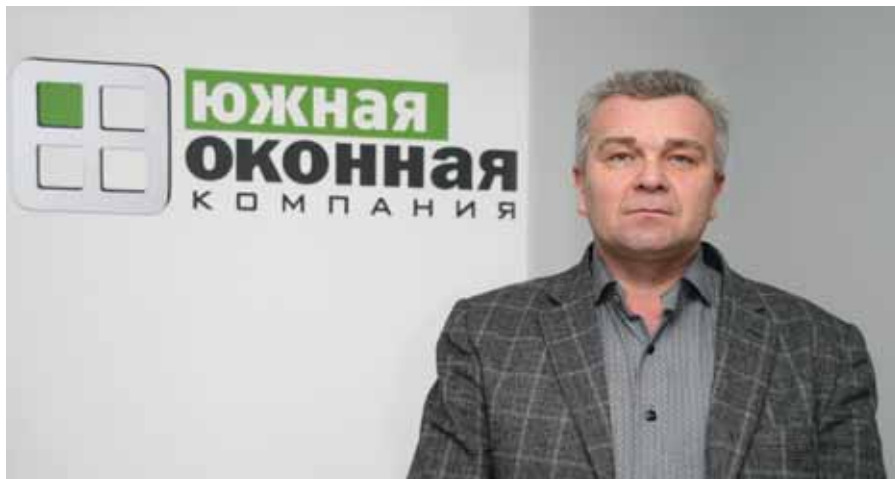
«ОД»: *Алексей Владимирович, учитывая сложившуюся ситуацию в экономике страны, первый вопрос: как настроение? Будем падать или бороться?*

А.С.: Конечно же, бороться! Кризис в нашей стране – вещь не новая, начинаем привыкать. Сложившаяся ситуация

в некотором смысле даже полезна – позволяет выявлять слабые конъюнктурные стороны компании, уметь быстро мобилизоваться под новые условия рынка, развивать свои сильные позиции.

«ОД»: *Ситуация, безусловно, непростая. Вполне очевидно, что рез-*

кое снижение курса рубля к доллару и евро в конце 2014 года поставили оконную отрасль в крайне сложное положение. С одной стороны, цены на сырье и комплектующие, рассчитываемые в «твердой» валюте, с другой – жесткая конкуренция на оконном рынке, ограничивающая



компенсационный рост рублевых цен. Каков выход?

А.С.: Ситуация действительно сложная. Цены на окна для потребителя выросли. И это касается не только продукции в «твердой валюте», поднимаются цены и «рублевых» поставщиков. Объем рынка окон ПВХ сузился, и на всех производителей его будет недостаточно. Будем говорить откровенно – кому-то придется уйти. На наш взгляд, это будут чрезмерно закредитованные компании – кредитные ставки растут, а объем продаж, под который брался кредит, падает. Во вторую очередь, рынок будут покидать компании, не имеющие уверенных позиций в плоскостях «качество, сервис, цена, бренд».

Каков выход? Только один – надо работать! Работать над собственными ошибками и слабыми сторонами, оттачивать уровень качества и сервиса, не тормозить с принятием эффективных решений, прогнозировать движение рынка («крутить головой на 360 градусов»).

«ОД»: «Южная Оконная Компания» – один из лидеров оконного рынка Южного федерального округа. Каковы итоги 2014 года для Вашей компании? Насколько изменился объем производства по сравнению с 2013 годом? Какова динамика объемов продаж?

А.С.: Итоги 2014 года для нас были, скажем, так, неоднозначные. С одной стороны шло развитие в секторе дилерских продаж, получили увеличение сбыта в структуре «Леруа Мерлен».

Также вводили на рынок новые, ориентированные на потребителя продукты – стеклопакеты SMART с повышенными шумоизоляционными, солнцезащитными свойствами, профиль KNOFF есопому – ударный «нишевой» продукт собственного экструзионного производства.

С другой стороны, в 2014 году, мы впервые за 12 лет, увидели в своей компании не рост, а снижение общего объема продаж на 8 % к итогам 2013 года.

Подведение итогов года можно соотнести с выражением: «Для того, что бы двигаться вперед, недостаточно просто идти – необходимо бежать!»

«ОД»: Практически все предрекают оконной отрасли сильный спад в 2015 году. Каков Ваш прогноз на 2015 год для отрасли в целом?

А.С.: По факту первых месяцев 2015 года спад оконной отрасли уже можно не предрекать, а документировать. Спад идет, в основном, в секторе продаж частным клиентам. Потребитель в условиях кризиса переориентирует свои траты на товары первой необходимости – продукты, коммунальные платежи, медикаменты, а также погашение текущих кредитов. В этой категории мы надеемся на «отсроченный спрос» на оконные конструкции. Оптимистичный прогноз – падение рынка на 25–30 %.

«ОД»: Каковы, на Ваш взгляд, будут последствия нового кризиса для оконной отрасли? Когда и чем этот кризис завершится?

А.С.: Кризис в оконной отрасли – это всего лишь следствие экономических санкций Западных стран на политическую волю нашей страны. Это понимают все. Как только разрешится ситуация на Украине, надеемся это произойдет в этом году, пойдет «оттепель» и экономическая стабилизация улучшится в целом по стране. Любой кризис, где бы он ни происходил, обязательно должен закончиться. Об этом нам говорит и история кризисов в Европе. Наш прогноз по завершению кризиса – середина 2016 года. Но последствия текущего кризиса для некоторых компаний будут весьма тяжелыми, как говорилось ранее – кому-то придется покинуть рынок.

«ОД»: А каков будет Ваш ответ кризису в 2015 году? Какие меры планируется предпринять для сохранения рыночных объемов? Поделитесь, пожалуйста, планами компании на среднесрочную перспективу.

А.С.: Кризис не означает, что оконные конструкции не востребованы. Идет установка окон в новостройках – жилые комплексы, коттеджные поселки, частное строительство. Обратим внимание на этот сектор рынка.

«ОД»: Рассматривается ли вопрос расширения, модернизации или диверсификации производства, освоения новых видов продукции?

А.С.: В настоящий момент разрабатываем окно, обладающее Уникальными Торговыми Преимуществами, которое будет интересно потребителю. Надеюсь, мы сможем поделиться свойствами нашего продукта уже в ближайших выпусках вашего журнала.

«ОД»: Последний вопрос: чего Вы сами хотели бы пожелать себе, Вашей компании и Вашим коллегам?

А.С.: Хочется пожелать нашей компании, что бы кризис, который мы сейчас наблюдаем, как контрастный душ, принес бы только оздоровительный эффект, позволил быть сильнее, эффективнее, быть интересным своим потребителям.

Удачи всем участникам оконной отрасли в 2015–16 годах!

11-Й МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СВЕТОПРОЗРАЧНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

01–02 марта 2015 г. во Франкфурте-на-Майне (Германия) прошел 11-й Международный Форум производителей светопрозрачных конструкций, организованный группой компаний «СТИС».

Заявленная концепция Форума: «Кризис – время возможностей. Инструкция по применению».

Генеральным спонсором Форума являлась компания «SP Glass», спонсорами – «Века Рус», «профайн РУС», «Рехау».

В работе Форума приняли участие руководители и специалисты, представляющие 28 ведущих российских оконных компаний: «Би-Макс», «Московские окна», «Оконный континент», «Пластика Окон», «Горница» («Данко-Диалог»), «ДМ-Классика», «Окна Аттик», «Уин-Дорс», «БиТри» и др.

Мероприятия Форума проходили в комфортабельном отеле Kempinski Gravenbruch, расположенном в пригороде Франкфурте-на-Майне.

Деловая программа первого дня Форума включала доклад «СТИС» «Итоги 2014 года. Прогноз 2015 года. Планы и задачи». Значительная часть доклада была посвящена инновационному продукту «Теплопакет 2.0», хорошо принятому рынком. Далее последовали выступления представителей компаний-спонсоров.

Во второй день Форума с докладами выступили:

- Н. Гаврилов-Кремичев, к. т. н., ген. директор ИЦ «Современные Строительные Конструкции»: «Анализ развития оконного рынка в 2000–2014 годах и перспективы на 2015–2016 годы». Отмечено, что панические оценки снижения рыночных объемов в 2014 году бездоказательны и не имеют объ-



ективных оснований: значительная часть компаний увеличила объемы производства или сохранила их на уровне 2013 года. Падают те, кто привык работать на растущем рынке в условиях слабой конкуренции и не сумел приспособиться к новой стадии развития рынка.

Их место занимают другие. Безусловно, в 2015–2016 гг. будет продолжаться передел оконного рынка. Но «катастрофичные» оценки вероятного сценария его развития имеют ровно столько же оснований, как и те многочисленные прогнозы его безудержного роста, ко-





торые делались различными «экспертами» в 2006–2008 гг.

• С. Макшанов, доктор психологических наук, партнер Школы бизнеса «Синергия»: «Маркетинг и кризис».

• Д. Сулин, руководитель группы компаний «СТИС»: О структуре и задачах компании «SP Glass». Компания SP Glass Holding B.V. (Нидерланды) была организована в 2012 г. как совместный проект, направленный на развитие рынка светопрозрачных конструкций России и стран СНГ. Ее учредителями стали Glasswall Management (35 %), корпорация NSG Group (Япония, торговая марка Pilkington, 35 %), государственная корпорация «РОСНАНО» (Россия, 20 %), Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР, 10 %). Дочерней компанией SP Glass Holding B.V. является ООО «ЭсПи Гласс» (управляющая компания), которой подконтрольны ООО «Пилкингтон Гласс» (производство листового стекла) и ГК «СТИС» (производство стеклопакетов).

Деловую часть форума дополнила неформальная программа.

«ССК-Информ»



Gelebte Werte haben für Sie eine Bedeutung? Lebens-Qualität am Arbeitsplatz ist Ihnen wichtig?

HOPPE, europaweit Marktführer in der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von Beschlagsystemen für Türen und Fenster, ist mit ca. 2.700 Mitarbeitern international tätig. In dem eigentümergeführten Familien-Unternehmen ist die wertebasierte und sinnorientierte Unternehmensführung die Basis unseres täglichen Arbeitens.

Die Markenartikel dort präsent zu haben, wo Endgebraucher sie kaufen (wollen!), ist das Ziel der Vermarktungskonzepte von HOPPE. Dafür brauchen wir Sie als

Außendienst-Mitarbeiter (m/w) im **Russland, Region Sibirien**



Zu Ihren Aufgaben zählt es u. a. :

- Kunden zu beraten und zu betreuen (u. a. Großhändler, Verarbeiter, Architekten)
- Angebote und Verkaufs-Aktionen zu erstellen, nachzuhalten und Ergebnisse zu analysieren
- Kundenbedarfe und -umsätze zu planen
- Kundensortimente zu gestalten
- neue Absatzpotentiale zu erschließen

Wir freuen uns auf ein Gespräch mit Ihnen, wenn Sie neben einer kaufmännischen oder technischen Ausbildung und mehrjähriger Berufserfahrung – idealerweise im Außendienst – das nötige

- **Wissen**
Erfahrung im industriellen Umfeld, unternehmerisches Denken und Handeln, sehr gute Kenntnisse im Bereich MS Office sowie der deutschen und russischen Sprache
- **Wollen**
Verantwortung übernehmen, strukturiertes und selbstständiges Arbeiten
- **Können**
hohe Sozial- und Kommunikations-Kompetenz, zielorientierte Arbeitsweise, Flexibilität und Mobilität

„mitbringen“.

Wenn wir Ihr Interesse geweckt haben, rufen Sie einfach Frau Haferkorn, Verantwortliche Mitarbeiterbetreuung (+49 6428 932-274), an. Wir freuen uns auf Ihre vollständige Bewerbung inklusive Ihrer Gehaltsvorstellung. Bitte richten Sie diese an Susann.Haferkorn@hoppe.com

HOPPE AG
Am Plausdorfer Tor 13
35260 Stadtallendorf
www.hoppe.com



ЭКСПЕРТИЗА ПО ПОНЯТИЯМ

ПРИГОЖИН В.Е.,
сертифицированный эксперт по окнам

Ищет чего-то мужик на остановке под фонарём, у него спрашивают:

- Ты чего потерял-то?
- Да, 50 рублей выронил около того дома.
- А почему ищешь здесь, а не там, где потерял?
- Так здесь светлей искать!

Как вы думаете: почему мы живем не так, как «за бугром»? В чем загадка?

А нет загадки. Просто там сперва думают, а потом делают. А у нас – наоборот.

«Если нельзя, но очень хочется, то можно». «Гаси свет, завтра разберемся». «Солнце, стой! Ать-два!» И живём мы не по законам, а *по понятиям*. Но когда наши понятия не совпадают с законами физики, мы начинаем искать виноватого, почему-то, с применением Гражданского кодекса...

Закон – что дышло...

В наш просвещённый 21 век не так много осталось мест, где можно зарабатывать деньги умственным трудом, ничего не зная, и, главное, ничем не рискуя. Вы удивлены? Бросились искать статью в Уголовном кодексе под названием «мошенничество»? Можете не искать. Это мошенничество абсолютно безнаказанно, ибо его охраняет наше Государство. Подобно нарыву или раковой опухоли оно захватывает все больше регионов

нашей страны, подрывая доверие граждан, как к квалификации дипломированных специалистов, так и к судебной системе в целом.

Называется оно «экспертиза оконных блоков».

Чтобы понять, как это произошло, придется углубиться в историю вопроса.

После того, как в августе 2006 года правительство выпустило Постановление № 491 «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме», оконные блоки в квартирах, в просторечии именуемые окнами, из дома исчезли. В декабре 2004 года, в соответствии с Жилищным кодексом, окна в квартирах были, а через полтора года их не стало. Те окна, что на лестничной клетке, еще остались частью дома, так как они «обслуживают более одного помещения». На самом деле, все «с точностью до наоборот»: несколько окон обслуживают одно помещение. Какая разница!

Главное: за окна в квартирах коммунальщики больше не отвечают. А попутно, и за микроклимат этих квартир: за освещенность, вентиляцию, температуру, шум, конденсат, плесень, концентрацию углекислого газа, радона, формальдегида и... запах жарен-





ной рыбы от соседа. Все эти проблемы разом свалились на жильца, независимо от того, является он владельцем квартиры или проживает в ней по социальному найму. По мнению чиновников «жилец отвечает за санитарно-гигиеническое состояние своего жилья». Что такое «комфортный микроклимат», установленный нормативными документами, жилец не знает, ориентируясь на свои ощущения, часто обманчивые. И вот к этим-то обманчивым ощущениям и пристраиваются различные коммерческие структуры, пользуясь безграмотностью жильцов и самоустранением властей.

Ну, нарушило Закон правительство, – дело великое. Зато окна превратились в предмет интерьера, как обои, шторы или мебель, и их теперь можно устанавливать и сносить по своему вкусу – где угодно и какие угодно. **Образовался и прочно занял свое место в умах россиян рынок непроектной замены окон в многоквартирных домах.** Правила, которые робко декларируют жилинспекции и архнадзоры, можно спокойно не соблюдать.

Ну, не сообщило правительство, кто является собственником этих окон. *По понятиям*, все, что находится в квартире – собственность жильца: и балкон, и вентиляционная шахта, и батареи, и канализационный стояк. А если кто в этом сомневается, пускай заглянет в 25 статью Конституции: *«Жилище неприкосновенно. Никто не вправе проникать в жилище против воли проживающих в нем лиц иначе как в случаях, установленных федеральным законом, или на основании судебного решения».*

Чтобы получить судебное решение, надо подать в суд на управляющую компанию, которая будет изо всех сил доказывать, что никаких нарушений нет. Даже юристы из расплодившихся сверх меры обществ защиты прав потребителей и адвокатских контор не могут разъяснить, каков статус общедомовой собственности, находящейся в квартире. Последствия этой двой-

ной морали постоянно проявляются в судебных делах.

Эксперимент на себе

Допустим, решил человек сделать в своей квартире евроремонт. Как положено, не хуже чем у соседа. Начал с весны, чтобы к осени закончить. Ну, там, полы, потолки, стены, выключатели, плиту, стиральную машину... Нанял бригаду отделочников, объяснил им, что к чему, и заказал «пластиковые стеклопакеты» на всю квартиру, включая балкон. Перегородку между балконом и квартирой снес, батарею развернул и нарастил. Остальные батареи заменил на красивые узенькие («не то, что эта чугунная мерзость»). На кухне завел трубу от вытяжки над плитой в вытяжное отверстие, в санузел встроил вентиляторы, включающиеся вместе со светом, вытяжную шахту подрезал и вставил туда холодильник. Межкомнатные двери – в аккурат до пола, тюльетка в тюльетку, комар не проскочит! Красота!

Все бы хорошо, но, как выяснилось, комфорт физический далеко не всегда совпадает с комфортом душевным. Вентиляция квартиры оказалась перекрыта в 3-х местах: на притоке герметичными окнами, на перетоке плотными межкомнатными дверями и на вытяжке – трубой от надплитного воздухоочистителя и вентиляторами в санузле, не считая такого же холодильника в вытяжной шахте у соседа сверху.

И тут, как всегда неожиданно, пришла зима. И из окон явно задуло. Аж занавески зашевелились. Особенно – остекление бывшего балкона. А когда еще холоднее стало на улице – вообще кошмар: конденсат потек и наледь пошла по стеклам. Человек, серьезно так, звонит в оконную фирму, мол, вы чего мне тут понаставили? Приходят «сервисники», переводят регулировки в «зимний режим». Наледь и дутье только усиливаются. Человек обзывает мастеров нехорошими словами, они – его. Все. «Процесс пошел».



«Пистолетов пара, две пули – больше ничего вдруг разрешат судьбу его». Вот только со времен, описанных Александром Сергеевичем, прошло без малого 200 лет. И пошел наш будущий истец не к секундantu, а... в общество защиты прав потребителей, которое быстро оценило в рублях весь его благородный гнев. Причем только первый этап.

Ему по закону положено написать претензионное заявление и дождаться ответа, но оно стоит меньше, чем исковое. Так зачем мелочиться? Сразу подаем в суд. И в исковом заявлении для усиления эмоционального воздействия обязательно нужно несколько раз упомянуть, что дефекты существенные. Но одних эмоций недостаточно: чтобы расторгнуть договор, нужно, чтобы товар имел какие-то дефекты, желательные неустраняемые. Стало быть, нужна экспертиза. И проводить ее должен эксперт, лучше – не простой, а сертифицированный.



А вот и эксперт

Адвокат достает мобильник и кому-то звонит. Через 5 минут истец получает официальное приглашение в офис для заключения договора о проведении экспертизы, стоимость которого иногда превышает стоимость самих оконных блоков. Предоплата, естественно, 100%. В чем проблема? – Проигравшая сторона (ответчик), все равно оплатит все судебные издержки, моральный вред и штраф!

В условленное время на объекте появляется эксперт, обвешанный сумками с поверенными измерительными приборами: тепловизором, дорогим фотоаппаратом, пирометром, анемометром, гигрометром, лазерным уровнем, лазерной рулеткой и даже цифровым штангенциркулем. Первая же фраза, которую он произносит: «Какие дефекты Вы желаете вписать в экспертное заключение? То, что дует и наледь – это понятно. Ага! Ручки туго закрываются. Еще? Понятно – откосы не матовые, а гляцевые. Так. Крышечки на петлях какие-то некрасивые, декоративные уголки слишком широкие, резинки черные, хотя на словах обещали серые, и снаружи рамы в комнатах какой-то ужасный черный поролон. Пожалуй, хватит, остальное я сам допишу». После этого он производит загадочные измерения, многократно щелкает тепловизором и фотоаппаратом и, наконец, прощается, обещая выдать готовое заключение через неделю.

И вот появляется пухлый документ, содержащий обширные цитаты из ГОСТовских классификато-

ров и длинный список нормативной литературы, большая часть которой к экспертному заключению отношения не имеет. Для наглядности приведу несколько примеров.

Нарочно не придумаешь

1. На каждый из 22 оконных блоков – одинаковая таблица из 3-х пунктов:

– «*запирающие приборы не обеспечивают надежное запирание открывающих элементов изделия; открывание и закрывание происходит не плавно, с заеданием; нарушены п. п. 5.8.1-5.8.7 ГОСТ 30674-00; (ошибки исходных документов сохранены – прим. авт.)*

– *конструкции запирающих приборов и петель не обеспечивают плотный и равномерный обжим прокладок по всему контуру уплотнения в притворах; плотность прилегания уплотняющих прокладок ниже допустимой (притворы не герметичны), степень сжатия прокладок составляет менее 1/5 «необжатой» прокладки; нарушен п. 7.2.5 ГОСТ 30674-99;*

– *глубина защемления стеклопакета в фальцах профилей, а также глубина защемления штапиками меньше 14 мм; нарушен п. 5.9.11 ГОСТ 30674-99».*

С какой силой эксперт дергал за ручки закрытых створок; чему равна в миллиметрах величина 1/5 «необжатой» прокладки, и чем она измерена; как без вскрытия стеклопакета установлена глубина защемления, которая, кстати, рассчитывается компьютерной программой, – это все «тайны следствия». «ГОСТ 30674-00» (вместо

30674-99) – на этом фоне мелкая опечатка. Главное – вывод: оконные блоки имеют дефекты. Далее – опять *по понятиям*: с такими дефектами окна эксплуатировать нельзя. Что и требовалось доказать.

2. «*При осмотре обследуемых оконных блоков установлено, что с наружный паропроницаемый слой отсутствует, а центральный теплоизоляционный слой между отливом и стеной местами не заполнен монтажной пеной, имеет пустоты размером до 20 мм, переливы щели. Техническое состояние оконных блоков оценивается, как недопустимое, так как ведёт к нарушению показателей микроклимата в жилых помещениях. Рекомендации – необходимо провести работы по замене оконных блоков.»*

Как исправление некачественного монтажного шва связано с заменой оконного блока – снова тайна.

3. «*Ненадежность установки крепежных элементы в зоне соединения коробки оконного блока и коробки блока балконной двери, о чем свидетельствует зыбкость этого конструктивного элемента вверху (проминается под рукой и раскрывается щель в примыкании к верхнему наружному откосу). Дефект значительный, неустранимый».*

Стало быть, вкрутить 2 крепежных элемента в верхние бруски оконной и дверной коробок, – ну никак не возможно. Кстати, эксперт, судя по всему, забыл о необходимости зазора снаружи под ленту ПСУЛ, а верхнюю четверть называет наружным откосом.

4. При замене старого деревянного окна отдельного открывания на новое такое же производитель явно перестарался: поставил уплотнительные резинки не только на внутренние створки, но и на наружные. А когда зимой наружное стекло, естественно, запотело, заказчик вызвал эксперта. Вывод эксперта: «*оконные блоки подлежат замене, так как не соответствуют территориальным строительным нормам по сопротивлению теплопередаче светопрозрачных ограждаю-*





щих конструкций». То, что эти нормы распространяются только на новое строительство и капремонт, эксперту знать незачем.

5. «Результаты тепловизионного обследования показывают, что температура на внутренней поверхности светопрозрачных конструкций ниже точки росы внутреннего воздуха при влажности 60% и температуре в помещении 20°. Нарушены требования п. 2 ТР 94.09-99: минимальная температура на внутренней поверхности наружных стеновых панелей в зоне стыков должна быть выше температуры точки росы внутреннего воздуха на 2-5°C. Необходим демонтаж и замена изделий с последующим монтажом».

Эксперт «не заметил», что окно с нормативным сопротивлением теплопередаче 0,54 м²С/Вт не является стеной, у которой этот показатель около 3 м²С/Вт, то есть, почти в 6 (!) раз больше. Эксперт не знает, что в ГОСТе на микроклимат и соответствующем СанПиНе есть неточность: при влажности 60% и комнатной температуре запотеет практически любое остекление, если его не подогреть специальной тепловой завесой. Зато вывод – именно тот, что оплачен заказчиком экспертизы. Представляю, как он удивится, когда по следующим окнам так же потечет конденсат.

Одна известная контора вообще вытащила стеклопакет из рамы, чтобы провести дорогостоящие испытания на стенде, и, не обнаружив причины выпадения конденсата, вернула на место.

Таких экспертиз – тьма. Количество «перлов» зашкаливает. И это – не случайные ошибки. При желании можно издать книгу из экспертных «ляпов», можно вести рубрику в сатирическом журнале. Но мне хотелось бы разобраться в причинах такой массовости безграмотной «казальной» экспертизы.

Глубинные причины

Вернемся к нашему клиенту с евроремонтом. Эксперт, который



его обслуживает, попадает в стандартно-абсурдную ситуацию.

Во-первых, досудебная экспертиза не регламентирована законом «О государственной судебно-экспертной деятельности». Для ее проведения не требуется присутствия сторон, и эксперт не подписывается под 307 статьей УК РФ, предусматривающей наказание за дачу заведомо ложной экспертизы. Таким образом, в ней можно писать все что угодно абсолютно безнаказанно.

Во-вторых, **эксперт, которому предписано провести товароведческую экспертизу оконных и балконных блоков, как элементов интерьера, фактически должен написать заключение строительно-технической экспертизы, связанной с побочными эффектами некачественно спроектированного, а потом без проекта переоборудованного жилища.**

В-третьих, эксперт, как правило, имеющий строительное образование, не может быть экспертом во всем, что касается строительства. В данном случае – в непрофессиональном вмешательстве в вопросы отопления и вентиляции.

В-четвертых, дорогостоящие измерительные приборы, которые требуют регулярной и недешевой поверки, должны окупаться.

Вот и измеряет эксперт и что надо, и что не надо. Опять-таки, заключение заполняется отчетами о псевдонаучных исследованиях, которые уважительно оценивает заказчик экспертизы, видя, что деньги заплачены не зря.

И в-пятых, **если эксперт будет писать свои заключения не в пользу заказчика, к нему не пойдут клиенты.** Об этом регулярно напоминает начальник, который может попросту уволить излишне принципиального эксперта. Однако даже при проведении судебной экспертизы за нарушение 307 статьи УК РФ отвечает только сам эксперт, а не организация, получающая львиную долю стоимости.

Вот и ищут эксперты «дефекты окон, приводящие к образованию конденсата» (фраза из определения суда), как в анекдоте, не там где лежит, а там, где светло... Тогда и появляются выводы из серии «хоть стой, хоть падай»:

«Несомненно, что одним из условий образования конденсата является уровень влажности в помещении и работоспособность системы вентиляции. Однако данное условие играет свою роль при обязательной качественной установке оконных блоков с выполнением монтажных швов и обеспечением

плотного примыкания открывающихся элементов в притворах».

В отличие от цивилизованных стран, где непроектное переоборудование квартир запрещено, в нашей стране потребитель, не обладающий специальными знаниями, выступает в роли строительного заказчика, только без необходимой лицензии. И этот потребитель, который инфильтрацию, конвекцию, теплопередачу и излучение называет одним емким словом «ДУЕТ», слыхом не слыхивал, что 60% отопления многоквартирного дома уходит на обогрев вентилируемого воздуха. Зато он полностью зомбирован рекламой новых окон «ТЕПЛО, ТИХО, НЕ ДУЕТ», даже не догадываясь, что это – побочные эффекты перекрытия приточной вентиляции, о которой он знает единственное: нужно иногда открывать форточку. Когда он поставит эксперимент по непроектной установке герметичных окон на себе, может быть, поймет, что древние понятия о проветривании уже не работают: наутро упорно становится либо холодно, либо душно. О приточных клапанах он знает только то, что они вредны, так как из них ДУЕТ.

И если эксперт хочет угодить заказчику, то все темные места на термограмме, показывающие неизбежно возникающие мостики холода, он называет «продуванием». Тем более, что в этих местах заметно проявляется конвекция, от которой и шевелятся занавески, а ощущение усиливается повышенной из-за перекрытой вентиляции влажностью.

Чего стесняться? **Досудебная экспертиза называется «мнением специалиста», и законной силы не имеет.** Я еще ни разу не слышал, чтобы за подобную экспертную халтуру заказчик подал в суд на экспертную организацию с теми же требованиями, что к оконщикам: возврат денег, выплата морального вреда, штрафа и судебных издержек. Зачем? Ведь экспертиза в его пользу!

Пока что, чиновники всех уровней реагируют на информацию

об этом, как будто не понимают русского языка. Общественная палата РФ даже не рассматривает вопрос о включении предмета «экология жилища» в программу «Жилищное просвещение».

«А судьи кто?»

Свою лепту в ситуацию вносят суды и адвокаты. Они требуют от заявителя провести по сути бессмысленную досудебную экспертизу, предполагая (или не предполагая), что там будет написано «в пользу заказчика» не совсем экспертным экспертом. Иногда решение принимается на основании выводов досудебной экспертизы, иногда ответчику удается добиться назначения законной судебной экспертизы. **Какую экспертную организацию назначит суд – это личное дело судьи.** Если в речении 10 дней ни одна из сторон не даст обоснованный отвод, решение остается в силе. Попробуй потом, оспорь выводы, если не оспорил вовремя кандидатуру. Однажды подобную экспертизу проводили двое: эксперт, который ничего не знает, и консультант, который ни за что не отвечает. Чудом ответчику удалось оспорить ту чушь, которая была написана в экспертном заключении.

Давайте, посмотрим, какие вопросы суд выносит в определение:

1) Соответствуют ли конструкции оконных заполнений из ПВХ-профилей и их монтаж требованиям нормативно-технической документации?

2) В том случае, если работы по изготовлению и монтажу исследуемых окон выполнены с отступлением от требований действующей нормативно-технической документации, то какие именно дефекты (недостатки) обнаружены?

3) Являются ли выявленные дефекты (недостатки) препятствием к эксплуатации окон по назначению?

Ничего не замечаете? Где вопрос об устранимости дефектов? Прямо, как в рассказе «Малыш и Карлсон»: «Ты прекратила пить коньяк по утрам? Да или нет?» Как ни ответь – все плохо.

Причина такой постановки вопроса давно известна. Суд заинтересован, во-первых, защитить потребителя, даже нарушившего закон, а во-вторых, навесить на производителя (как-никак, юрилицо) судебные издержки и штраф в пользу государства.

Даже тогда, когда закон «О защите прав потребителей» требует вернуть производителю окна после расторжения договора и произведения всех оплат ответчиком, сердобольный суд пишет: «Обязать ответчика привести оконные





проемы в состоянии, в котором они находились до произведения работ по договору». На какой помойке искать ответчику выломанные старые гнилые окна, суд не уточняет.

Комедия абсурда

При установке окон в качестве остекления балкона или лоджии вообще возникает казус: оконные блоки предназначены для жилых, то есть, отапливаемых помещений (теплые полы не в счет, так как их мощность заведомо ниже требуемой для нормативного микроклимата). ГОСТы на балконное остекление отсутствуют, зато существует нарушаемый всеми порядком утверждения конструкции. **Как проводить экспертизу окон, установленных с нарушением законов и физических, и муниципальных, неизвестно, если только тупо не ссылаться на не действующие в данном случае ГОСТы на оконные блоки.**

Как на рынке продажи окон многочисленные фирмы по остеклению/утеплению балконов и квартир паразитируют на безграмотности населения и бездействии властей, так же на них, по закону природы, паразитируют потребители-экстремисты и юристы из ОЗПП. Если на любую оконную фирму подать в суд, она выплатит денег в 2,5-3 раза больше стоимости заказа. Понятно, что без экспертиз этот процесс не обходится: двух досудебных (от истца и ответчика) и одной судебной. Вот 3 эксперта и при зарплате. Экспертам можно ни о чем не беспокоиться: суд все равно примет решение, исходя из своих понятий и внутренних побуждений. В суде же сидят точно такие же **потребители-необладатели-специальными-знаниями**, только они уже иногда догадываются, что экспертам верить нельзя.

В помощь оконным экспертам Российский федеральный центр судебной экспертизы (ГУ РФЦСЭ) в 2007 году выпустил «Методики

исследования объектов строительной-технической экспертизы: оконных заполнений из ПВХ...», содержащий множество различных несуразностей, в том числе п. 1.15: *«Несоответствие конструкции оконного блока требованиям, установленным в строительных нормах по сопротивлению теплопередаче. Признаки: в зимний период наличие на внутренних поверхностях оконного заполнения конденсата и наледи.»* Какая еще вентиляция? Какая еще тепловая завеса? Какая еще экспертиза проекта?

Специалисты понимают, что это – результат написания юристами технического документа. Но оконные эксперты мгновенно взяли методику на вооружение, и деньги малых предпринимателей потекли в карманы потреб-террористов и адвокатов, не считая штрафов в казну и... оплаты экспертиз за счет производителя. Цена экспертизы регламентируется только конкуренцией экспертных контор, да и то, после назначения судом можно называть любую сумму. История с методикой угасла лишь после того, как в суде выяснилось, что эта методика не является государственным нормативным актом.

Что характерно, этой же организацией проводились обучение и сертификация экспертов по окнам. Чему эксперты научились – можно догадаться.

Восстановлению не подлежит

В этой замечательно созданной оконной неразберихе выпал вопрос об эксплуатации окон. Раз это собственность жильца, ЖКХ тут ни при чем. Окна на лестнице – это забота ТСЖ или управляющей компании (УК). Последний действующий норматив ВСН 58-88 (р) с указанием периодичности замены окон ещё старого образца был выпущен в 1990 году. **А вот что такое ремонт окон, не знает никто. Нет такого документа, где это прописано.** Понимаете, о чем я говорю? Ремонт окон – ЭТО ЗАМЕНА. Любой дефект – смертельный. Госпредприятиям раньше вообще запрещалось ремонтировать окна; теперь, правда, разрешили, за нецелевое использование бюджетных средств уже не посадят.

Работа эксперта упрощается до предела. Нашел дефект – пиши «существенный». Не нашел – придумай: все равно оспорить невозможно. Если начнет ответчик доказывать, что он берется устранить недоделки, цитируем закон «О защите прав потребителей»: *«существенный недостаток товара (работы, услуги) – неустранимый недостаток или недостаток, который не может быть устранен без несоразмерных расходов или затрат времени, или выявляется неоднократно, или проявляется вновь по-*





сле его устранения, или другие подобные недостатки».

Понятно, что расходы на ремонт (то есть, замену) несоразмерны, о чем еще говорить. Устранение дефектов **не-рег-ла-менти-ро-ва-но!**

Если не нравится классификация недостатков в ЗоЗПП, можем применить ГОСТ 15467-79 «Управление качеством продукции». Там другая классификация дефектов, и никто не мешает написать: «**Неустранимый дефект**» (дефект, устранение которого технически невозможно или **экономически нецелесообразно**). Мольбы ответчика о разрешении оплатить ремонт «не принимаются во внимание» по понятной причине.

Всегда ли прав клиент?

Предположим, что истец выиграл дело. Ему еще придется дожидаться, пока оно дойдет до службы приставов, да пока у них дойдут руки. За это время умная фирма уже дважды сменит название... А «евроремонт» стоит, и плесень нарастает, и все время холодно от беспрерывного проветривания...

Некоторые, особо торопливые, меняют окна сразу после получения на руки досудебного экспертного заключения. Как они ошибаются! К моменту, когда суд назначает судебную экспертизу, окна уже давно на свалке, а по вновь установленным – опять течет конденсат. Можете смеяться, но был случай, когда судебную экспертизу пытались провести по «чужим» окнам. Хорошо, что представитель ответчика не признал их за свои! А как красиво звучало претензионное заявление: «*Считаю, что проветривать помещения при температуре воздуха -30°C пока не спадет конденсат не приемлемо, тем более что в квартире маленький ребенок. Считаю, что конденсата в таком количестве и наледи на окнах быть не должно и причиной возникновения конденсата и наледи может быть нарушение правил установки*

окон или несоответствие данных окон сертификатам качества. Прошу устранить указанные выше недостатки. Ставлю в известность, что при отказе в устранении дефекта окон я буду вынуждена провести независимую экспертизу и обратиться с исковым заявлением в суд».

Где же проект?

Самый надежный способ исполнить желание потреб-террориста – придаться к откосам и подоконнику. Если эксперт мало-мальски опытен, он знает, что на отделочные работы договор не заключается, даже инструкция по монтажу не прилагается, а это – нарушение п. 1 ст. 10 ЗоЗПП (непредупреждение).

Производители – тоже не ангелы. Для отвода глаз в договоре с физлицом они пишут: «продукция соответствует действующим ГОСТам и СНиПам». СНиПы в данном случае – вообще ни к селу ни к городу, они предназначены для проектировщиков, которых тут не наблюдается. О необходимости проекта и техзадания вместо *полный* стандартный участник рынка массовой непроектной замены окон даже не догадывается. Но когда такой договор подписывается с юристом, производитель попадает как кур в ошип. В арбитраже его оштрафуют за неправильное оформление договора в аккурат на сумму предоплаты. Лучший способ получить окна бесплатно – заказать их от юридического лица. Даже экспертиза не понадобится! Вот это экономия! То, что в результате этих действий заказчик пользуется чужой собственностью, юристы «не догоняют».

Так же *по понятиям* установили витраж из ПВХ-конструкций размером 4x6 метров взамен старой витрины по заказу госпредприятия, пройдя всю процедуру тендера и «распилив» по дороге пару миллионов рублей. Конструкция вибрировала от любого прикосновения. На всякий случай к ней как-то при-

крутили две вертикальных стальных трубы квадратного сечения. Заказчику не понравились головки саморезов...

Серьезные эксперты долго переписывали найденные дефекты. **На вопрос, почему они не затребовали проект, как это принято при проверке качества отопления, вентиляции, канализации и т. п., эксперты ответить не смогли, настолько все привыкли к непроектному остеклению всего и вся.**

Хорошо, хоть небоскребы Москва-Сити остекляются по другим правилам.

Что скажете?

Вопрос о разработке технического регламента «Светопрозрачные конструкции» давно витает в воздухе. И долго еще будет витать, пока российский жилец «сталинки», «хрущевки», «брежневки» и т. д. будет пытаться создать у себя интерьер немецкого коттеджа с незаконно присоединенным балконом под защитой 25-й статьи Конституции с молчаливого благоволения властей. Пользоваться этой искусственной неразберихой в законах и головах людей будут очень многие, в том числе, эксперты – «вечные прокладки между сутягами и бракоделами», как любит шутить председатель ОЗПП, в котором я работаю.

Предвижу шквал возмущенных отзывов от честных и неподкупных строительных экспертов. Уважаемые коллеги, давайте вместе подумаем, как изменить ситуацию к лучшему (если это нам нужно)!

Напишите в редакцию или мне на почту verigozhin@mail.ru. А то за последние 13 лет ни одна госструктура не произнесла ничего конструктивного, кроме намека: «Не лезьте вы в это дело».

А вам как больше нравится жить: по Законам или *по понятиям*?

P.S. Из 476 опрошенных за первый вариант высказалось 185 респондентов, а за второй – 291.



СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

www.ssk-info.ru

ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ

1

(33)

2015



Издается с 2006 года



ВЫСТАВКА R+T 2015 ПРИВЛЕКЛА ЕЩЕ БОЛЬШЕ УЧАСТНИКОВ И ПОСЕТИТЕЛЕЙ

Около 900 экспонентов представили свои инновационные разработки и новые продукты, а более чем 60 тысяч посетителей проявили интерес к ведущей мировой торговой выставке-ярмарке R+T 2015. Ведущая мировая выставка рольставен, дверей, ворот и солнцезащитных систем прошла с 24 до 28 февраля 2015 года в городе Штутгарте (Германия) и установила новый рекорд. Это не только явное увеличение числа экспонентов и посетителей, но и разнообразная и насыщен-

ная программа выставки. Основное юбилейное событие дополняли новые захватывающие шоу, форумы и разнообразные информационные мероприятия, которые оказались очень популярными и были полностью расписаны заранее. Особенно это касалось конгрессов. В течение пяти дней впечатляющие выставочные стенды привлекали большое количество посетителей. Этот факт – главный подарок к 50-летию R+T и главная причина для празднования.

Положительные отзывы от участников и посетителей

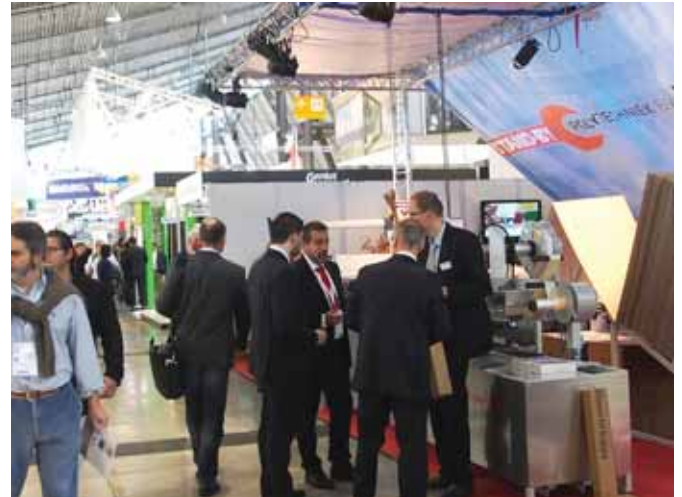
«Я ничего не видел на выставке, потому что был не в состоянии оставить наш стенд, учитывая огромные толпы посетителей», – сказал Ларс Рипстеин, управляющий директор Dickson Constant GmbH. Это отражает основное позитивное настроение в выставочных залах. Выставка R+T снова продемонстрировала свою глобальную важность, сумев привлечь 60 000 посетителей, более 50 % из которых приехали из других стран.

Деловой характер выставки подчеркивает тот факт, что посетители прибыли на нее из 122 стран – в целях получения информации об инновационных технологиях и продуктах в области рольставен, дверей/ворот и солнцезащитных систем. Причем более половины посетителей планируют инвестиции в размере нескольких тысяч евро или более. Поэтому качество контактов было очень высоким.

Отраслевой барометр в ногу со временем

Основными темами отрасли в этом году на R+T стали энергоэффективность, комфортное проживание и безопасность. Была очевидна сохраняющаяся тенденция в направлении интернет-сетевого управления; это было представлено почти в каждом выставочном зале. Большое количество экспонентов представили продукты, которые могут быть интегрированы в интеллектуальные системы управления зданиями. Совершенно очевидно, что посетители были заинтересованы в этой теме – они стекались к стендам по этой теме в большом числе. Высокий спрос наблюдался на операционные системы управления с помощью смартфонов и других мобильных устройств, а также независимые от расположения запросы и контроль запрограммированных сценариев.





Развитие интернет-технологий привлекло еще больше новых профессиональных групп на R+T в этом году. Это были, в частности, производители и монтажники окон, менеджеры, консультанты по вопросам энергоснабжения, электрики, управляющие недвижимостью. «Увеличение числа целевых групп является доказательством нашего статуса в качестве законодателя мод и инновационного центра. Мы еще раз показали, что R+T держит свою руку прямо на пульсе инноваций отрасли», – сказал с энтузиазмом Себастьян Шмид, менеджер проекта R+T.

Разнообразные программы с многочисленными сопровождающими моментами

В предлагаемых программах предоставлялся широкий спектр информации. Например, на Gentner Forum «технологичный дом», который дебютиро-

вал на R+T 2015, была представлена тема построения информационного пространства с точки зрения, как пользователей зданий, так и проектировщиков.

Посетители и участники выставки также смогли получить информацию на новых электротехнических форумах для электриков-практиков по инспекции безопасности электрических устройств, тем самым – по минимизации риска ответственности при монтаже.

Благодаря особым акциям на форуме Национальной Федерации производителей дверей и ворот (BVT) был предоставлен доступ к актуальной информации по вопросам безопасности, технического обслуживания, энергоэффективности, норм и стандартов в этой области. Большое число производителей дверей и ворот, специалистов и монтажников используют эту платформу для обмена технической информацией и опытом.

Экспоненты благодарили организаторов за инициирование встреч в конференц-зале с проектировщиками в рамках мероприятия «Особенности при проектировании». В рамках этой встречи заинтересованных проектировщиков и архитекторов приглашали на выставочные стенды, специально подобранные для них.

Кооперационная биржа, организованная чтобы создавать новые контакты, также оказалась успешным проектом. Это особая площадка для обмена, которая помогает лицам со всего мира, принимающим решения, установить новые контакты, получить новую информацию, чтобы быть успешными в бизнесе.

Специальное шоу по представлению ноу-хау в области роллет и солнцезащитных систем «Больше света, чем тени», которое было организовано IFT Rosenheim, также привлекло большое внимание посетителей. Координаторами данного мероприятия являлись





технические специалисты в области защиты от солнца, защиты от ослепления, естественного освещения от дверей и ворот.

Это шоу идеально дополнилось обновленной программой RS, которую разработала Федеральная Ассоциация производителей жалюзи и солнцезащитных систем (БВРС), подкрепленной различной информацией для ежедневного использования в практике, технологиях, юриспруденции, IT и профессиональной подготовке.

Ассоциация очистки солнечных систем устроила обсуждение на тему о специальном оборудовании для очистки солнечных систем. В ходе мероприятия участники имели возможность увидеть и испытать инновационные системы очистки.

Семинар-практикум по внешним и внутренним решениям защиты от солнца, обеспечивающим максимальный комфорт, завершал события по теме защиты от солнца.

Лучшие из лучших

Победители конкурса R+T за инновации были выбраны экспертным жюри за один день до начала выставки. Церемония вручения премий привлекла большой интерес.

В течение всего срока работы выставки плакаты представляли информацию о призерах, которые были отобраны в общей сложности в восьми номинациях. Многие посетители воспользовались возможностью, чтобы иметь возможность лично пообщаться с номинантами или изучить представленную ими продукцию.

Должное внимание было уделено молодым талантам в индустрии рольставен и жалюзи. Выбор номинантов из учеников был представлен в специальном шоу «Молодые таланты». Основным моментом здесь стало вручение почетных грамот участникам шоу известным экстремалом-спортсменом и предпринимателем Джой Келли.

Около 3000 архитекторов признали важность выставки R+T в качестве источника информации и вдохновения. Экспоненты были особенно довольны большим числом архитекторов и проектировщиков на их стендах. Многие из этих архитекторов и проектировщиков приняли приглашение принять участие в международном конгрессе «Конструкции фасадного покрытия – Фасады 2015» в рамках серии мероприятий «Искусство проектирования», который продолжал свой успех после первой примыеры на R+T-2012. В качестве докладчиков в этом году выступали Ким Херфос Нильсен (3Xn), Маттиас Шулера (Transsolar), Оливер Тилл (Atelier Kempe Thill), Мартин Раух (Lehm Ton Erde), Даниэль Пфаннер (Bollinger + Grohmann), д-р Хенк Дженкес (Delft Technical University) и Маттиас Риппманн (Швейцарский федеральный институт технологии, Цюрих).

Немецкий День дизайнеров (GID Day), который был проведен в первый раз в этом году, также был высоко оценен. В дебатах по устройству интерьеров приняли участие в GID Day R+T 2015 архитекторы, дизайнеры и многие другие специалисты в области проектирования, строительства и дизайна. С докладами о тенденци-

ях и разработках в области дизайна интерьера выступали высококвалифицированные эксперты: Карим Рашид, Соу Фудзимото (Sou Fujimoto Architects), Энрике Собьяно (Nieto Sobejano Arquitectos), Питер Де Луис и Дж Майер Х.

Думай глобально – встречайся с нами по всему миру

Международные выставки-ярмарки R+T в Шанхае, Стамбуле и Мельбурне были представлены на Международном форуме R+T, который был создан специально для этой цели. Известие о том, что Messe Stuttgart впервые будут организовывать выставку-ярмарку в Южной Америке в 2016 году и закроет этот пробел в своем выставочном портфеле с запуском «R+T Южная Америка», было встречено с большим одобрением.

«Мы, обязательно, используем положительный опыт R+T 2015, который был во многом особым, – сказал Себастьян Шмид. – Весь мир приехал в Штутгарт. Мы по-прежнему находимся очень близко к отрасли, и поэтому нам удалось установить новые рекорды. Выставка-ярмарка в 2015 году вновь характеризуется интересными дискуссиями и интенсивной передачей технических ноу-хау. Нам снова удалось предложить обмен информацией на рекордном уровне для многих. Выставка R+T известна во всем мире и очень ценится».

Следующая выставка R+T будет проходить с 27 февраля по 3 марта 2018 года.



ОСНОВНОЙ ТРЕНД ВЫСТАВКИ R+T 2015: ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ

R+T – ведущая мировая выставка-ярмарка рольставен, дверей, ворот и солнцезащитных систем – постоянно является инновационным центром и источником вдохновения. Ярмарка уже неоднократно наглядно демонстрировала это ранее. Разнообразный ассортимент продукции и технических решений были представлены и на R+T, состоявшейся 24-28 февраля 2015 года, когда ярмарка отмечала свой 50-летний юбилей.

Глобальные вызовы энергетической политики, обусловленные изменением климата, оказывают заметное влияние на инновации, которые были представлены на R+T 2015.

Требования энергетической эффективности зданий очень важны в связи с этим трендом.

Энергетическая политика оказывает явное влияние на индустрию рольставен, дверей, ворот и солнцезащитных систем. Автоматизация зданий становится все более важной в развитии энергосбережения, удобства и безопасности товаров. Согласно исследованиям Института строительных технологий (IGT), потенциал энергосбережения рынка за счет использования технологий автоматизации зданий в жилых домах составля-

ют в среднем 20% потребления электроэнергии и около 4-5% тепловой энергии. Спрос на энергоэффективные решения увеличивается. Эта тенденция преобладала на R+T в 2015.

«Мы увидели конкретные предложения, реализующие данную тенденцию с учетом требований безопасности. Например, защитные экраны. Системы для защитных экранов, применяющихся в целях безопасности, совсем другие, чем системы для роллет и маркиз. По поводу автоматизации: автоматизация систем солнцезащиты в крупных зданиях идет быстрыми темпами. Защита от солнца может внести очень важный вклад в энергетическую эффективность зданий, например, посредством интеллектуального управления светом или за счет сокращения отопительного периода с учетом климатической температуры», – отметил Маркус Сауттер, руководитель отдела коммуникаций компании Gerhard Geiger GmbH & Co. KG.

Однако, это не только конфиденциальность и защита от солнца, которые могут быть интегрированы в интеллектуальную сеть. По словам Йорга Стеффека, продукт-менеджера компании Beck+Heup GmbH, установить интеллектуальную систему ав-

томатизации здания становится наиболее важным в оконном производстве: «В отрасли тенденции движутся все больше в сторону окна, фурнитура которого отлично оптимизирована во всех областях. Мы уже предлагаем такую продукцию: благодаря смарт-контролю, владельцы дома могут контролировать или полностью автоматизировать управление окнами в доме нажатием одной кнопки».

Gentner Forum «ТЕХНОЛОГИЧНЫЙ ДОМ»

R+T 2015, реагируя на возросший спрос на автоматизированные решения, включила в программу форума тему «Автоматизация зданий/умные дома», где были представлены сетевые услуги для пользователей. В частности, на форуме были представлены смарт-приложения для смартфона или планшета, направленные на эффективное использование и мониторинг солнцезащитных систем, дверей, ворот, отопления, кондиционирования, вентиляции и солнечных батарей.

Посетители смогли также получить более глубокое понимание возможностей в проектировании интеллектуальных зданий. Докладчики



Серж Феррари полностью оборудовал высотное здание башни D2 в La Defense недалеко от Парижа внутренними солнцезащитными экранами площадью 15000 квадратных метров, со специальным покрытием Soltis 99 Low E. Это специальное покрытие уменьшающее тепловыделение внутрь помещения



на форуме представили лучшие реализованные проекты вместе с типовыми решениями.

«Будь это рольставни, маркизы или другие солнцезащитные системы – все теперь может быть отрегулировано в зависимости от конкретных потребностей и ситуации, даже если пользователь находится не рядом, а в другом городе, – отметил Кристоф Силбер-Бонз, управляющий директор Федерального Союза производителей жалюзи и солнцезащитных систем (BVRS), подводя итоги развития отрасли. – Торможение при решении этих вопросов постоянно сокращается. Следовательно, вся тематика умных домов также будет становиться все более важной для нашей индустрии в будущем».

Симбиоз комфорта, безопасности и энергоэффективности

Энергосберегающая тема также стала основной в области защиты от солнца.

«На R+T 2015 мы представили продукты, которые помогают повысить комфорт в здании. Они характеризуются визуальным и тепловым комфортом, а также большой экономией электроэнергии, удобством использования и безопасностью используемых материалов», – говорит Ян-Хенк Деккер, управляющий директор компании Verosol Group.

Герман Френтзен, председатель IV технической группы роликовых жалюзи и автоматизации промышленного объединения технического текстиля, жалюзи и солнцезащитных систем (ITRS), оценил тенденции в отрасли: «Рулонные шторы во всем их многообразии переживают всеобщее возрождение и по-прежнему играют важную роль в 2015 году. Темы детской безопасности совмещаются здесь с новыми инновационными техническими автоматизированными решениями. Возможность использования внутренних солнцезащитных систем, положительно сказывается на энергоэффективности зданий и может быть интегрирована в общую кон-

цепцию энергоэффективных строительных решений».

Даже крупные проекты могут быть реализованы энергоэффективными и быть внешне привлекательными. Серж Феррари, например, продемонстрировал эффективность защитных экранов на R+T 2015, представив проект башни D2 в La Defense, недалеко от Парижа. «Высотное здание было полностью оборудовано внутренними солнцезащитными экранами площадью 15000 квадратных метров и имело покрытие Soltis 99 Low E. Специальное защитное покрытие Low E уменьшает выбросы тепла от солнцезащитных экранов внутрь помещения, что вносит важный вклад в энергоэффективность», – отметил по этому поводу Себастьян Феррари, президент и генеральный директор компании Ferrari SAS, ведущий производитель в секторе композиционных мембран.

Двери и ворота технологии на заказ

За последние несколько лет существенные изменения появились также в области технологий, связанных с производством и использованием дверей и ворот. Основные тенденции рынка – энергоэффективность и безопасность – затрагивают в значительной степени и эту индустрию. «Кроме соблюдения этих требований, в приводных системах по-прежнему сохраняются требования повышения скорости и индивидуального регулирования дверей и ворот. Мы наблюдаем стремительный рост спроса на приводные системы с инверторными технологиями, которые мы представили впервые на выставке R+T в 2006 и которые важны именно в этой области, – отметил Штефан Кляйн, управляющий партнер компания GfA Elektromaten GmbH & Co. KG (GfA), – Еще одна ключевая тема – это быстрый и интуитивно понятный монтаж и первоначальный ввод в эксплуатацию систем привода. Мы, следуя этой тенденции, улучшили наш привод и систему управления дверьми и воротами, создав безошибочную технологию соединения



Ультратонкий алюминиевый слой на ткани Verosol демонстрирует отличные отражающие свойства, при этом обеспечивает превосходный вид снаружи и создавая улучшенный климат в помещении



Новый диагностический прибор – ручка GfA

с интуитивно понятной операционной концепцией и автоматическим обнаружением концевого выключателя. В течение короткого времени мы также смогли удовлетворить наших клиентов с уже собранными «точно в соответствии с заказами» продуктами. Как целенаправленное дополнение к инвентарным системам дверей и ворот и к устройствам контроля, мы предложили на R+T в 2015 новый диагностический инструмент. Клиенты могут использовать этот инструмент, самостоятельно считывать и отображать информацию с наших устройств на смартфон. Еще один шаг в направлении повышения экономичности при работе с нашей продукцией».

Совершенная гармония функциональности и дизайна

Однако, несмотря на всю функциональность и эффективность, не-



Метеостанция Suntracer KNX SI определяет облачность, скорость ветра

обходимо также совершенствование дизайна продукта.

«Возникновение электронных услуг, встроенных в оболочку здания, означает, что компании начинают концентрироваться на дизайне: внешний вид играет важную роль во всех продуктах. Дизайн, который подчеркивает, а не мешает интерьеру в помещении или фасаду, будет означать, что все больше людей и особенно архитекторы будут воспринимать с энтузиазмом новые технологии, – считает Томас Эльснер,



Компания Suntech представила инновационное, современное и функциональное решение для открытых террас. Создавая отличную защиту от солнца, дождя и снега она также обеспечивает циркуляцию воздуха для создания микроклимата. Дополнительно оснащается светодиодным освещением.



Карманный и настенный передатчики из серии LC обеспечивают не только функциональность, но и отличаются великолепным дизайном и эстетикой

управляющий директор компании Elsner Elektronik.

«Абсолютно понятно развитие системы как продолжение спроса на благополучие и комфорт – это не только прекрасные выполненные технических функции, но и требования к хорошему дизайну. С карманными и настенными пультами серии LC мы вывели системы защиты от солнца за рамки чистой функциональности и предлагаем продукт совершенства гармонии и функциональности», – отметил Маркус Саттер.



Даже в здании с повышенной теплоизоляцией система AIRFOX® fresh обеспечивает доступ свежего воздуха, здоровый микроклимат в помещении и повышает энергоэффективность. Это обеспечивает индивидуальный воздухообмен в каждом отдельном помещении

На открытой площадке новых конструкций и материалов также были представлены новые тенденции развития отрасли. Например, компания Suntech представила павильонную систему для открытых террас с поддерживающими навесами из алюминия, где положения жалюзи могут автоматически изменяться. Высокие требования к продукции, представленной на R+T 2015, подтверждают высокую репутацию ведущей мировой торговой ярмарки в этом секторе.

ВЫХОДИТ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

«ПРОИЗВОДИТЕЛИ ПВХ-ПРОФИЛЕЙ В РОССИИ»

Дата выхода отчета: март 2015

Количество: страниц – 110, разделов – 9, таблиц – 28, графиков и диаграмм – 5.

Способ предоставления: электронная версия в формате PDF; возможно предоставление в печатном виде.

Отчет подготовлен ИЦ «Современные Строительные Конструкции» по результатам работ, выполненных в 2008-2014 гг. в рамках реализации проекта «Мониторинг российского рынка строительных материалов и изделий».

В отчете представлено около 300 компаний-производителей экструдированных ПВХ-профилей, в том числе более 50 производителей системных профилей для окон и дверей.

Отчет предназначен, в первую очередь, для производителей и поставщиков экструзионного оборудования и инструмента, ПВХ-смолы, аддитивов и компаундов. Он может быть также полезен производителям ПВХ-профилей, в т. ч. производителям системных оконных профилей (для оценки рынка).

Отчет содержит:

1. Перечень российских компаний-производителей экструдированных ПВХ-профилей (профильно-погонажных изделий из ПВХ) с указанием местонахождения производства и видов производимой продукции.
2. Подробные данные о компаниях-производителях, сгруппированных по федеральным округам РФ:
 - наименование, юридическая форма, торговая марка (марки);
 - контактные данные: местонахождение офиса/производства, адрес, тел., факс, e-mail, сайт;
 - Ф. И. О. руководителей и ответственных (должностных) лиц компании;
 - производственная номенклатура и торговые марки;
 - количество экструзионных линий;
 - производственные мощности, данные об объемах производства;
 - дополнительная информация, в т. ч. данные о деятельности в 2008-2014 гг.
3. Основные показатели рынка профильно-погонажных изделий из ПВХ:
 - объемы производства ПВХ;
 - объемы и структура потребления ПВХ в секторе производства профильно-погонажных изделий;
 - производство системных ПВХ-профилей;
 - импорт и экспорт;
 - потребление системных ПВХ-профилей;
 - структура рынка профильно-погонажных изделий из ПВХ: внутреннее производство, потребление, импорт и экспорт
4. Сводные данные:
 - перечень производителей системных оконных и дверных профилей; ТОП-20 ведущих компаний;
 - перечень производителей подоконных досок, откосов и отливов; ТОП-20 ведущих компаний;
 - перечень производителей панелей и вагонки; ТОП-20 ведущих компаний;
 - перечень производителей сайдинга;
 - перечень производителей плинтусов (в т. ч. из вспененного ПВХ); ТОП-20 ведущих компаний;
 - производители других ППИ; ведущие производители;
 - территориальное распределение производств.

Представлена производственная структура подотрасли (производство экструдированных ПВХ-профилей строительного и иного назначения) по видам изготавливаемой продукции.

Дана оценка перспектив развития рынка экструдированных ПВХ-профилей (профильно-погонажных изделий из ПВХ) в 2015-2017 гг.



По вопросам подписки и приобретения аналитического отчета обращайтесь, пожалуйста:

тел: +7 903 798 05 42, факс: +7 495 638 52 48

director@ssk-inform.ru



СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

www.ssk-inform.ru

СТЕНЫ И ФАСАДЫ

1

(71)

2015



Издается с 1998 года



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

В ГОСУДАРСТВАХ – ЧЛЕНАХ ТС И ЕЭПВ ГОСУДАРСТВАХ–ЧЛЕНАХ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА И ЕДИНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

ПО МАТЕРИАЛАМ ЕВРАЗИЙСКОЙ КОМИССИИ, 2014.

Республика Беларусь

Основные цели развития промышленности строительных мате-

риалов
ственно
го разв
на 2011
грамме
техноло
ительно
спечить
строите
ного сы
и импо
цию сис
тов с ев

В это
изводст
 разрабо

– те
тельств
дом нес
энерго-р
гий, в то
тепла, с
ительно
и защит

– но
техники
и увели
машин
шенные
ние для
бот, агр
щитных

– ра
ственны
зация во
ричных р

– пе
водов н
что позв
зять его
альтерн
при обж

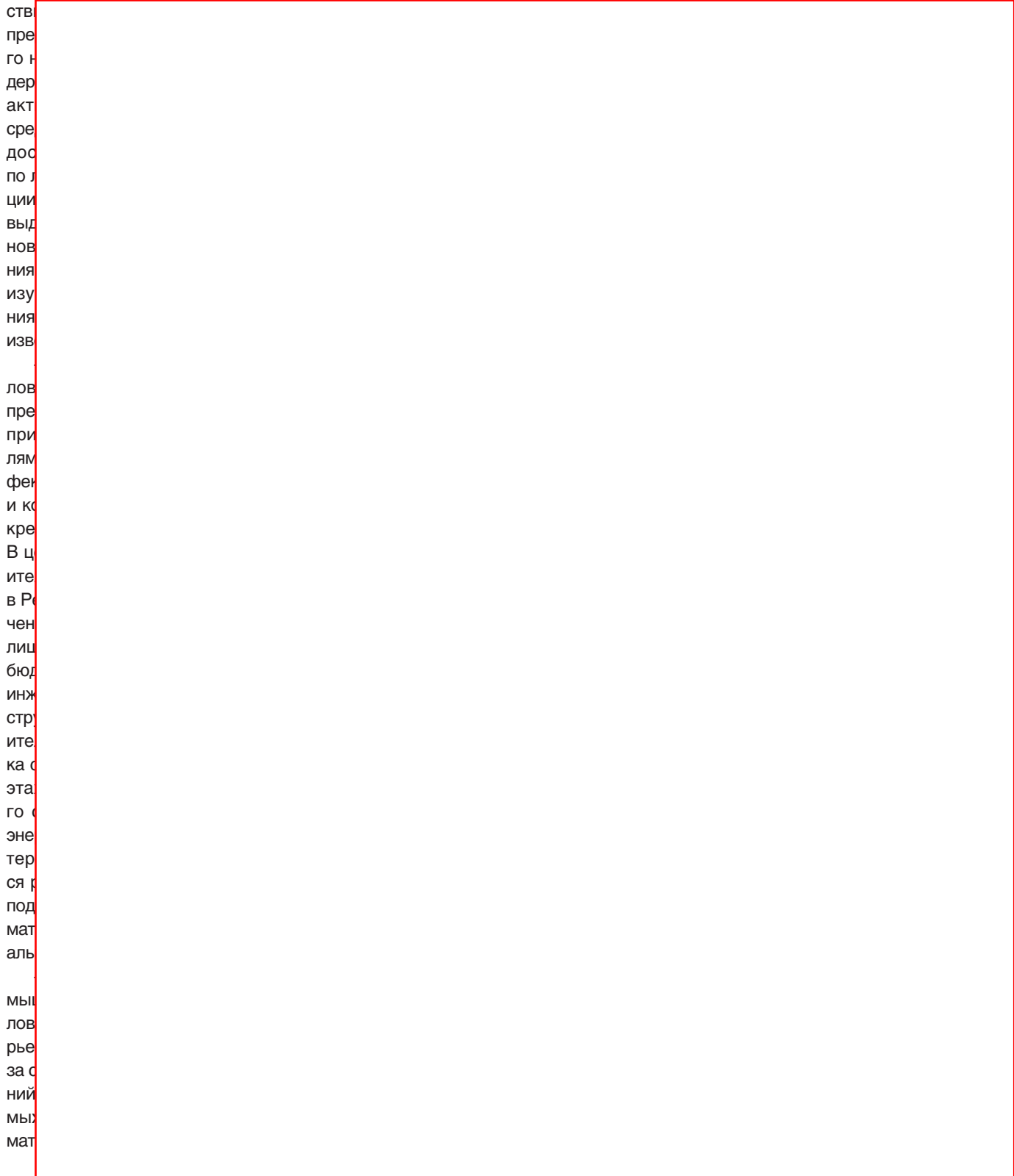
– освоение технологий производ-
ства по выпуску комплексных моди-
фицированных вяжущих материалов
на основе расширяющихся цементов

и строительство новых производств,
направленных на обеспечение вну-
треннего спроса и расширение экс-
портных возможностей. К 2014 году





– Развитие инноваций и содей- нимать во внимание государственную Президента Российской Федерации



ств
пре
го н
дер
акт
сре
дос
по л
ции
выд
нов
ния
изу
ния
изв

лов
пре
при
лям
фен
и к
кре
В ц
ите
в Р
чен
лиц
бюд
инж
стр
ите
ка с
эта
го с
эне
тер
ся р
под
мат
аль

мы
лов
рье
за с
ний
мы
мат

Российская Федерация

До начала 2010-х годов поддержа- тельных материалов в РФ уделялось недостаточное внимание, если не при-

ительства.

За развитие промышленности строи- тельных материалов отвечает Мини- стерство строительства и жилищно- коммунального хозяйства Российской Федерации (в соответствии с Указом

териалов; формирование перечня зе- мельных участков, пригодных для стро- ительства предприятий промышленно- сти строительных материалов и др.











– Мероприятия, направленные на повышение эффективности науч-



но-исследовательских и опытно-кон- в части снижения административных домостроения. в том числе с исполь-



ной и нормативной правовой базы. в ответственной базы индустриального материалов, изделий и конструкции.

-  СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА
-  БЛАГОУСТРОЙСТВО И РЕМОНТ
-  СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ИНСТРУМЕНТЫ, ОБОРУДОВАНИЕ
-  ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
-  КЛИМАТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ. ТЕПЛО-, ГАЗО-, ВОДОСНАБЖЕНИЕ
-  ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА
-  ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН. ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА, ЭКСТЕРЬЕРА, ДЕКОР
-  ДОМ, ДАЧА, КОТТЕДЖ. ДЕРЕВЯННОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ
-  СТРОЙСПЕЦТЕХНИКА И КОММЕРЧЕСКИЙ ТРАНСПОРТ. ЗАПЧАСТИ
-  ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ

20-23 мая и БЛАГОУСТРОЙСТВО

СОЧИ МОРПОРТ

СТРОИТЕЛЬСТВО



2015

СТР ВЫСТАВКА



Выставочная компания «Сочи-Экспо ТПП г. Сочи»
тел./факс: (862) 264-87-00, 264-23-33, (495) 745-77-09
e-mail: M.Lepikova@sochi-expo.ru; www.sochi-expo.ru

Главный информационный партнер:



Специальный информационный партнер:

СТРОИТЕЛЬНАЯ ОРБИТА

Региональные информационные партнеры:



Партнер:





лась с **2,43 %** в 2006 году до **1,97 %**

160%

в 201
ется)
произ
ствах
нии с
Од
что в
наблк
произ
Та
пром
росла
чем м
тив 1
то в Р
блике
извод
емый
ответ
неми
что б
ства
дится
то вкл
спубл
нами
судар
до на
незна

**Ди
це
чл**

Пр
ской
В
мент
выро
с 201
тонн
за сов
Ж
цемен
в 201
шлом
тонн,
поста
транс
та Ж
зила
до 52,
Об
сийск
ду ум
на 1,2





дан-
лько
тыс.

ского
изил
1,1 %
шло
мен-
0,5 %
4,9 %
5 %.

ию

пор-
еде-
вне-
тонн
снов-
и це-
сь:
тыс.

6 %),
)

тонн

тонн

дии

орта
тыс.
года

Рис.
Осно

Рис.
Осно

Но
до 36
Не
тонн

9
8
7
6
5
4
3
2
1
0

Рис.
Спра



■ Топливо

Осн
лями ро
ду явл
тонн (+
Бел
(+50,8 €
Азе
(-16,5 €
Кру
та в 20
«Ма
401 тыс
«Во
(16,4 %
«Но
вод»: 1
росцем
«То
тонн (8

**Пот
в Р**

По
в 2013
по срав
вило 6
ральны
сточно
тыс. то
ребле
рами с
Цен
округ:
Север
округ: -

**Цен
Рос**

Сре
дителе
на 4,2
ставил
изводи
ки) в д
по срав
на 3,4 €
Сре
ретени
лись н
до 390
ния (с
2013 г
по отн
му мес
3911 р



В 2013 году в Российской Фе-
 дерац
 следу
 Се
 обл. (м
 Во
 роцем
 (3,0 м
 2-я
 обл. (т
 Аз
 (1,8 м
 В т
 крупн
 та в Р
 выруч
 бличн
 С о
 выруч
 «Мор
 руб.

Наибольшая рентабельность ак-

ми темпами с начала 2000-х годов,

це
 ль-
 цен
 на-
 лен
 ных
 сту
 оля
 лов
 ро-
 ело
 ро-
 тро-
 ло-
 ва-
 тей
 вы-
 ных
 су-
 по-
 ро-
 ым
 lent
 Ка-
 7,05
 зне-
 нов-
 бь-
 ди-
 нов-
 ен-
 ль-
 кла
 ро-
 то-
 на-
 (29
 ин,
 По-
 тор-
 лии
 зах-
 ро-
 ощ-
 ции
 ти-
 ого
 ики
 пре-

Рис. 7. Основн



Рис. 7. Основные страны-поставщики керамики и стекла в Республику Казахстан.

высила 80 % (произведено 7,07 млн.

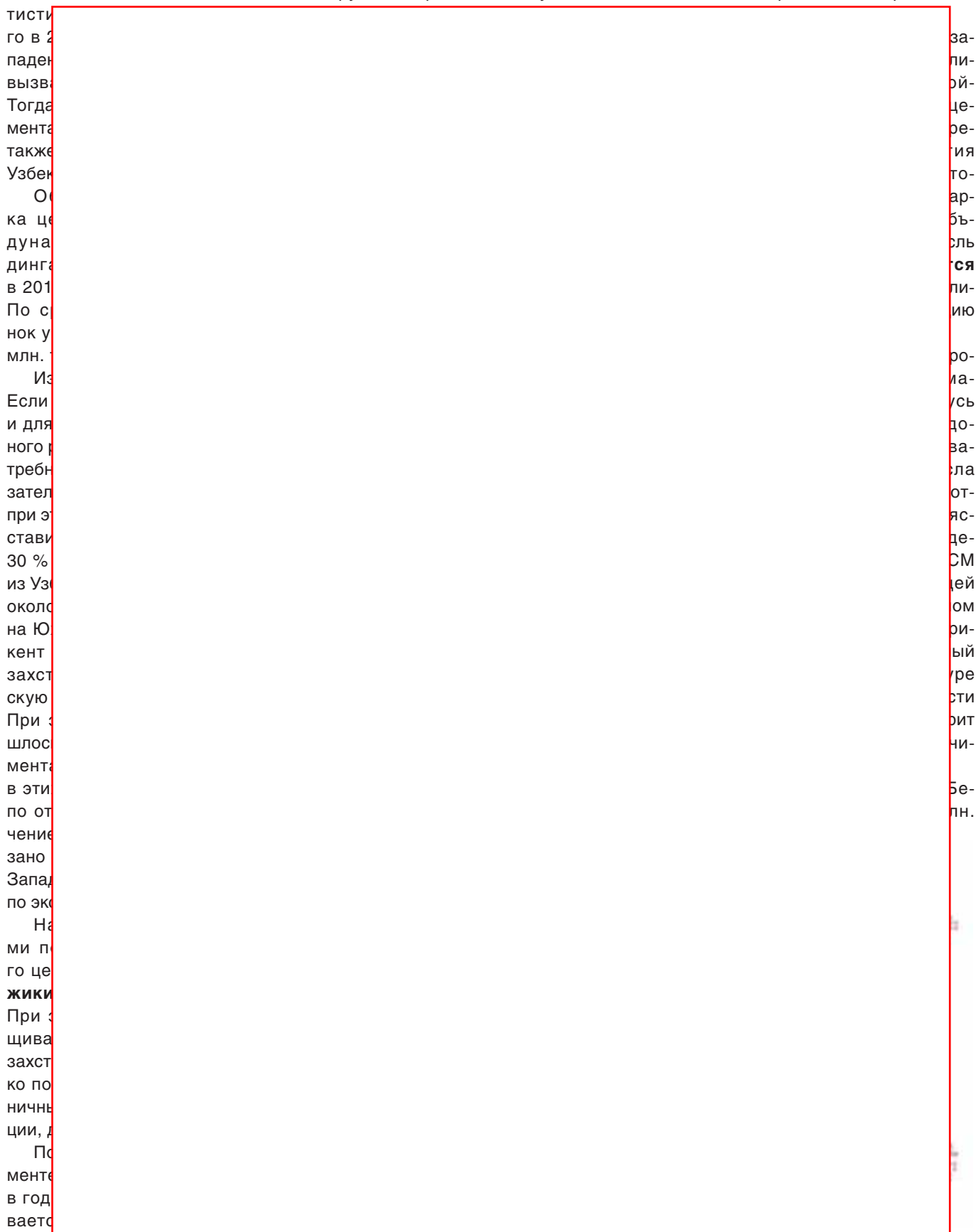


Т
Э
Л
Н
К
В
С
П
Т
В
С
В
Э
Э
Р
У
Д
У
Л
Д
Л
П
Т
П
С
С
М
К
Т
Т
В
Е
«
М
Э
С
У
Р
Н
С
Т
П
Н
П
Н
В
\$
В
2
3
М





да он составлял, по данным статисти- руют построить в Республике Тад- тонн в год в районе месторождения



России и Казахстана. В прошлом году Иран заявил о том, что плани-

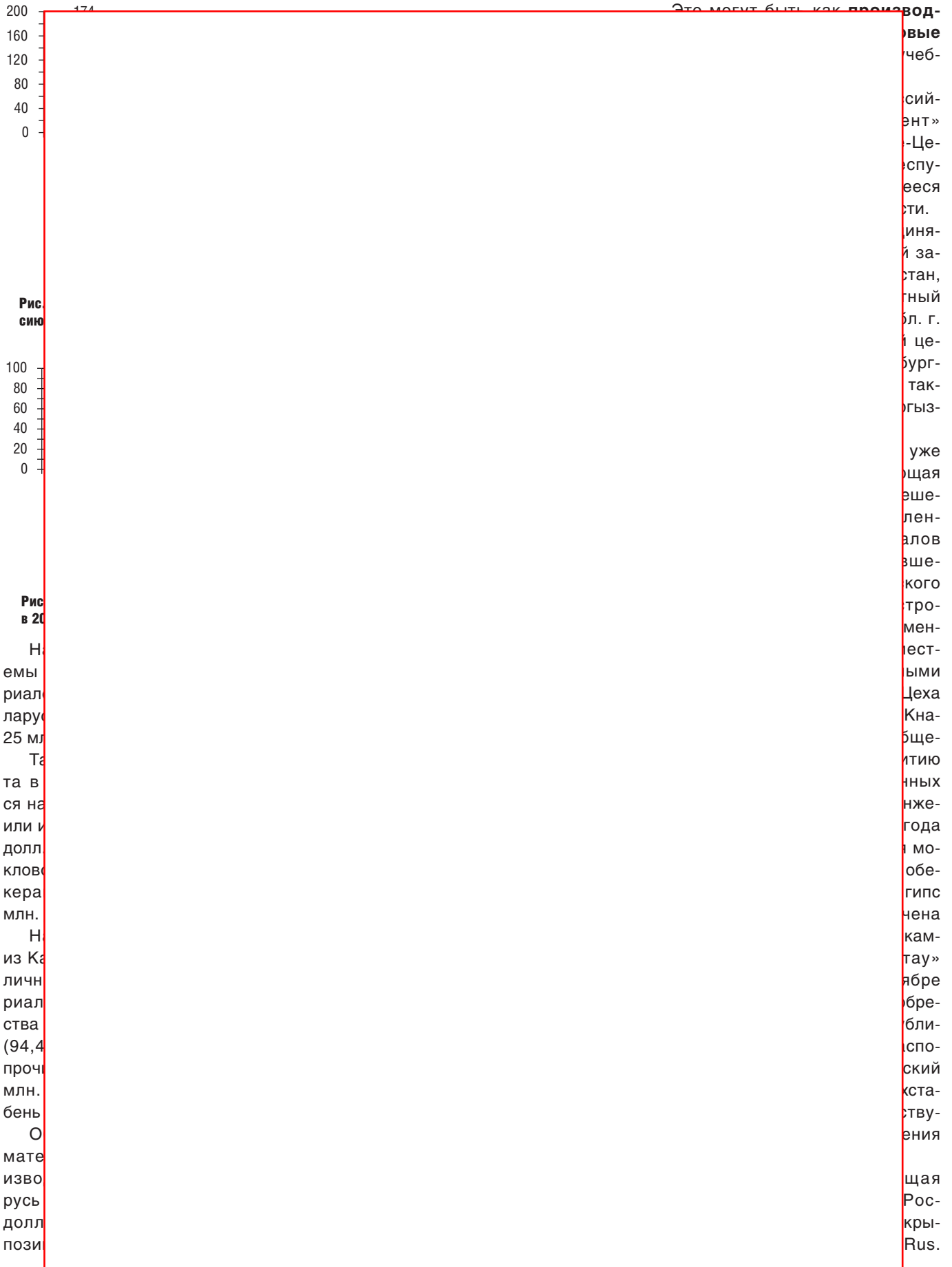
Рис. 10 – Объем экспорта цемента из Республики Беларусь в 2013 г. Основные страны-потребители, (тыс. тонн).



тонн цемента, что на 400 тыс. тонн

больше, и
дах, и
В нас
скает
как д
и на э
Пр
Респу
реали
цию, П
По
ки Бе
скую
В 201
экспо
дерац
Об
блики
1 млн
выше
В
«Крич
мент
спубл
одобр
холди
ская
нируе
дейст
по пре
–
–
териа
–
фер»,
ческа
Со
полаг
привл
стора
См
едине
новнь
мент,
сбыто
ках. Т
ологи
увели
и пре
В
тегра
бесто
риало
цемен
добав
ности

)-
)-
х
).
)-
о
)-
и
7
)-
о
),
)-
)-
)-
)-
и
и
ь
)-
)-
)-
а
)-
%
)-
н
)-
я
х
)-
)-





С 1
вите
а с
стро
Ваш
Р
пре
в го
сков
град
ской
бой
Рес
Е
низ
ство
Рос
Е
пан
и д
име
тров
ляет
ван
ног
техн
изол
Уче
созд
мен
не т
но и
де М
Е
вити
му
шес
в Ро
был
Гоб
на з
бин
си —
Све
пред
клян
мыш
мим
орга
в Ре
и в
мат
дел
стоя
Пер
Про
ски

ль-
же
из-
ро-
тво
бь-
бой
по-
ти,
но-
ми
ем.
на-
су-
ет-
ен-
ые
ые
из-
пе-
ы
ва-
нта
на-
ую
це-
сти
ве-
но-
но-
че-
ро-
ин-
пи-
ды
ря-
ро-
ла-
мо-
ро-
ий
им
ро-
мо-
эд-
ек-
ль-



Таблица 4.

Производство цемента гидравлического, кроме клинкерного, в государствах – членах ТС и ЕЭП и в мире

Показатели	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Темп роста за
Производство									
Россия									
Беларусь									
Казахстан									
Итого по ТС и ЕЭП									
Мир в целом									
Доля стран ТС и ЕЭП									
Россия									
Беларусь									
Казахстан									
Итого по ТС и ЕЭП									
Итого по ТС и ЕЭП									5.
Производство									
ЖД-перевозки									
Импорт									
Экспорт									
Потребление									
Цена производства, руб/т									
Объем производства, млрд. руб.									

ных ма
захста
в конц
цемен
му» сп
(по кит
Про
ментно
тонн це
мой пр
лять на
ральны
создан
Данны
был вк
зации
по фор
но-инн
спубли
с участ
стана.
та – 20
вый ко

5.

зах-
тан-
кая,
ая,
ти)
тех-

ци-
тия
иод
ви-
ль-
не-
ен-
ние
оло
ций
ви-
ис-
тва



Таблица 6.

Крупнейшие производители цемента в РФ в 2012 году

Согласно Стратегии развития промышленности строительных ма-

териалов строения в России новых видов алов на দু должны у два раза: ны на челс в год (по и или до 0,5 онному ва (в рамках ных прогр строитель

Это пре щее увели мощности лизацию и в отрасли.

Специа зитивные **мышленн** мя в стади в действие **ментных** стью боле щих по «с рентоспос рубежным

За пер пик ввода водству и ся на 201 сти, в 201 в эксплуат водства: (ЮУГПК) мощность технологи 1,3 млн. т холожскце вый цемен нинградск 1,8 млн. т ская лини тонн на п Цемент» (

Иннов промь строи

До нас приятия п тельных м

Table with 4 columns and 10 rows, mostly blank.

7.

8.

ий и

- Г. X

лих

ар-ток ов, ом-да-те-од-ах. ым те-дие ий-ом-

сть нем по-в;



– практически полное отсут- логий изготовления полимерных

2. В 2013 году объемы импорт-

ствие о
для про
лов;

– от
лей изд
в тех с
где они
ционны

– не
ность п
о преи
лов по
матери

– о
гих про
на трад
таллы,

– от
государ
сти сти
новаци
иннова

– от
систем
ния, от
дартов
водство
менени

– не
следов
базы, в
тивног
ятий от

– от
ровани
объем и

– не
кадров.

Тем
ды наб
ваннос
и ЕЭП
и **потр
строит**

В ч
«Разви
ционнь
и издел
програ
«Разви
вышен
сти, на
развити
и комп
вого по
разраб

3-
4-
5-
6-
7-
8-
9-
10-
11-
12-
13-
14-
15-
16-
17-
18-
19-
20-
21-
22-
23-
24-
25-
26-
27-
28-
29-
30-
31-
32-
33-
34-
35-
36-
37-
38-
39-
40-
41-
42-
43-
44-
45-
46-
47-
48-
49-
50-
51-
52-
53-
54-
55-
56-
57-
58-
59-
60-
61-
62-
63-
64-
65-
66-
67-
68-
69-
70-
71-
72-
73-
74-
75-
76-
77-
78-
79-
80-
81-
82-
83-
84-
85-
86-
87-
88-
89-
90-
91-
92-
93-
94-
95-
96-
97-
98-
99-
100-



ности, несмотря на большое коли- с развитием промышленности стро- (ГПФИИР), то открытым остается

чес	ах-
про	о-
стр	ни
тие	об-
нах	во,
ста	нт
инв	
чес	м-
	ых
про	од-
тел	ю-
Рос	ки
ции	и-
про	и-
ким	е-
Са	н-
как	су-
лок	
ной	за
ум	ия
ва	ли
уж	
себ	р-
	е-
ся	м-
дар	ТС
тий	ль-
нов	о-
ало	
	о-
раз	ой
ите	ги-
в с	же
гра	ль-
	ст-
ме	ые
Ре	ги-
20	ед-
	об-
ме	не
алт	
Ре	ге-
20	те-
	те-
лен	ду
и и	ти
на	ых
	ру
ны	га-
лов	ых
рич	ой
рен	и-
про	
ны	
ны	



СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

www.ssk-inform.ru

КРОВЛЯ И ИЗОЛЯЦИЯ

1
(69)
2015



Издается с 1998 года



На вопросы редакции ИЦ «Современные Строительные Конструкции» отвечает коммерческий директор ООО «ПЕНОПЛЭКС СПб» Иванов К.Р.



«ССК»: Кирилл Робертович, учитывая сложившуюся ситуацию в экономике страны, первый вопрос: как настроение? Будем падать или бороться?

К. И.: «Только мертвая рыба плавает по течению...» Наша компания была создана в 1998 г. и мы считаем, что кризис – это время возможностей, которых бы не было в обычной экономической ситуации.

«ССК»: Ситуация, безусловно, непростая. Вполне очевидно, что резкое снижение курса рубля к доллару и евро в конце 2014 года поставили строительную индустрию в крайне сложное положение. С одной стороны, цены на сырье и комплектующие, во многих случаях рассчитываемые в «твердой» валюте, с другой – жесткая конкуренция на рынке, ограничивающая компенсационный рост рублевых цен. Каков выход?

К. И.: Больше работать, искать новые сегменты применения материалов, идти на экспорт.

«ССК»: Традиционный вопрос: как Вы оцениваете общие итоги 2014 года для строительной отрасли и стройиндустрии в целом?

К. И.: Рекордные продажи, рекордный ввод жилой недвижимости – год был удачным.

«ССК»: «ПЕНОПЛЭКС» – один из лидеров российской стройиндустрии. Каковы итоги 2014 года для Вашей компании? Насколько изменился объем производства по сравнению с 2013 годом? Какова динамика объемов продаж?

К. И.: + 23% по отношению к 2013 году

«ССК»: Многие предрекают строительной отрасли сильный спад в 2015 году. Каков Ваш прогноз на 2015 год для отрасли в целом?

К. И.: В целом будет спад, но отдельные направления, нацеленные на импортозамещение, будут расти

«ССК»: Каковы, на Ваш взгляд, будут последствия нового кризиса для строительной отрасли и стройиндустрии? Когда и чем этот кризис завершится? В каком направлении будет меняться структура потребления теплоизоляционных материалов, кровельных и гидроизоляционных материалов?

К. И.: Все стандартно: слабые игроки начнут уходить с рынка, на сужающемся рынке начнутся ценовые войны, потребитель в краткосрочном периоде будет переключаться на более дешевые това-

ры – субституты, но в момент восстановления рынок почувствует дефицит и цены отыграют вверх.

«ССК»: А каков будет Ваш ответ кризису в 2015 году? Какие меры планируется предпринять для сохранения рыночных объемов? Поделитесь, пожалуйста, планами компании на среднесрочную перспективу.

К. И.: Снижение издержек, новые конструктивные решения и реализация экспортного потенциала.

«ССК»: Рассматриваются ли вопросы расширения, модернизации или диверсификации производства, освоения новых видов продукции?

К. И.: Да, на рынке побеждают новые высокопроизводительные линии с возможностью производства теплоизоляции толщиной 200 и более мм. Мы в июне этого года запускаем первую в России линию мощностью 2 000 кг/час. Это самые современные установки немецкого производства, полностью автоматизированные и с очень высокой выработкой на одного рабочего. Это наш ответ кризису – снижение издержек и укрепление наших позиций в Москве, МО и центральном регионе.

«ССК»: Последний вопрос: чего Вы сами хотели бы пожелать себе, Вашей компании и Вашим коллегам?

К. И.: Удачи! Она никогда не помешает!



ПРОЕКТ «ЦАРСКИЕ КОНЮШНИ»

Александр ЕФИМОВ,
технический директор компании «Пенза Тайл»

Продолжение публикации серии статей, посвященных изготовлению и монтажу металлических типов кровельных покрытий на частном подворье одного из подведомственных объектов Кровельной Артели Александра Ефимова (Пензатайлъ). В данной статье речь пойдет о нескольких достаточно редких кровельных покрытиях выполненных нашими мастерами на объекте расположенного на земле Пензенской. Отличительной особенностью изготовленных типов покрытий в старинной технике исполнения стало применение исключительно ручного инструмента без использования каких-либо станков электрического типа. Выполнение всех кровельных работ на данном объекте относится к классу высшей школы виртуозного мастерства и содержит повторение исполнения некоторых кровельных узлов со старинных объектов культурного наследия построенных во времена Российской империи XVIII–XIX в. в.

Проектирование и возведение стропильной системы

Первоначальная архитектурная задумка возведения стропильной системы предполагала применение техники timber-frame (вид деревянного каркасного строительства ручной работы из большого массивного бруса и бревна) применяемая в Западной Европе с начала XIII века. Впоследствии в силу некоторых обстоятельств было принято решение о возведении упрощенной схемы деревянной фермы. Проектные работы проводились с применением программного продукта AutoCAD. По желанию заказчика здание предполагало наличие холодного чердака для возможного дальнейшего использования в ка-



ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

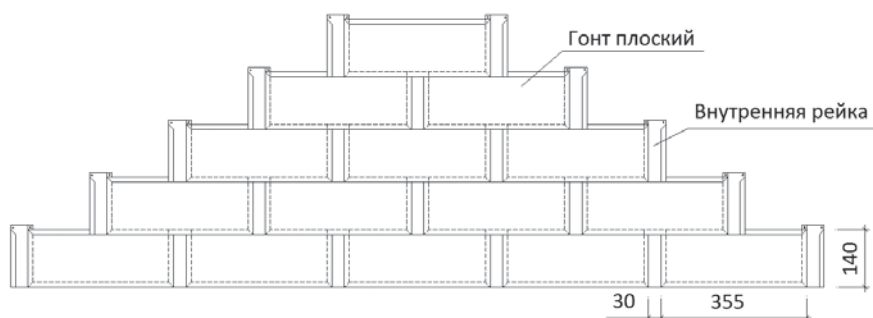
Тип кровли: сложная ломаного типа; **виды покрытий:** плоский гонт на внутренней (255x140 мм) и внешней рейках (800x350 мм), объемный ромб (280x210 мм, 33 шт/м²), кровельные картины пологой части кровли (544x685 мм) и декоративные картины на двухуровневых карнизных свесах (220x115 мм) в технике Г-образного стоячего фальца, а также кровельные картины в утраченной старинной технике реечного фальца (540x230 мм); **площадь покрытия:** 380 м²; **марки металлов:** сталь RUUKKI с полиуретановым покрытием puxex (0.5 мм, штрипс 800 м² в роликах по 30 и 40 пм), гладкий алюминий PREFA в цвете zurrium (0.7 мм, 23 м²) и классическая медь ГЗОЦМ (0.6 мм, 27 м²); **тип водостока:** внутренний шедовый желоб из меди ГЗОЦМ (0.6 мм, длина желоба 43 пм, общая длина пайки швов 17 пм, припой с содержанием свинца 40 % – 5 кг) с линейными компенсаторами FRICKE (6 пм); **тип мембран:** синтетическая KLOBER (175 г/м²) и битумная TEGOLA (толщина 2 мм); **уклоны кровли:** 16, 30 и 54 градуса; **глубина карнизов:** нижний радиусный 900 мм (63 м²) и верхний радиусный 400 мм (40 пм); **марки инструментов:** ЭДЕЛЬВЕЙС, STUBAI, EDMA, FREUND и WUKO; **предварительная подготовка:** август 2013 года; **окончание работ:** ноябрь 2014 года.

честве технического помещения. При создании формы кровли ставилась одна единственная задача – это придать кровле свой характер и архитектурные формы. Не долж-

но было быть места штампу. Выразительность архитектуры кровли должна иметь пропорциональные соотношения объемов и их частей. Также учитывая, что пришлось от-



Монтажно-сборочные работы фермы наслонно-висячего типа с шириной внутреннего безопорного пролета 6200 мм



Перед изготовлением плоского гонта были произведены проектные работы общего вида кровельного покрытия.

ственного каркаса составляло 150x50 мм. После монтажа центральных стоек фермы перешли к установке боковых элементов из составных стропильных ног. Уклон кровли боковых элементов согласно проекта должен быть 54 градуса. На следующий день предстояло установить стойки и стропильные ноги верхней пологой части кровли (16 градусов). Установка кобылок и стало завершением плотницких работ. Также были произведены все работы по крепежу деревянных элементов с использованием шпилек М14. Следующим шагом стал монтаж сплошного основания кровли с применением обрезной доски толщиной 30 мм. Последним этапом плотницких работ был монтаж радиусных карнизных свесов кровли из дерева. Сборка фермы заняла 10 полных календарных трудовых дней.

Карнизные радиусные свесы

Подготовка к кровельным работам на объекте началась с процесса проектирования, изготовления и последующего монтажа штучной

металлической черепицы в формате плоского прямоугольного гонта на внутренней рейке размером 255x140 мм, 27 шт/м². Общий объем изготовленной черепицы из стали RUUKKI составил 1188 единиц и последующими монтажными работами на площади 44 м². Данный размер гонта был выбран исходя из конструкции карнизного свеса имеющего определенную криволинейную поверхность. Общая длина радиусной дуги поверхности составила 900 мм. Благодаря малой ширине гонта удалось без каких-либо визуальных переломов произвести плавную укладку покрытия на поверхности карнизных свесов. Видимая ширина внутренней рейки составила 30 мм, что добавило общему виду обтекаемой поверхности фактурность, определенную игру тени и объема. Крепление гонта производилось оцинкованными саморезами по дереву. Все работы проводились в зимний период времени при температуре наружного воздуха –25 градусов. Для изготовления черепицы использовался гибочный станок Эдельвейс, прямые ножницы Stubai, карандаш и линейка. Для ускорения процесса изготов-

ления черепицы применялись шаблоны. Работы по резке металла производились вручную без применения гильотины. Завершающими работами на карнизе стало изготовление и установка на двухуровневой лобовой доске малых декоративных фальцевых картин в технике Г-образного стоячего фальца. Установка производилась в шахматном порядке. Крепление картин осуществлялось с использованием неподвижных клеммеров из нержавеющей стали PREFA (Германия). Нижний уровень лобовой доски облицован аналогичным материалом с карнизом – сталь RUUKKI, а верхний уровень облицован кровельным гладким алюминием PREFA в цвете патина. Применение алюминия позволило подчеркнуть контур и разделить кровлю на карнизную (плоский гонт) и верхнюю части (фальцевые картины). При этом гальваническая шкала по совместимости применения алюминия и оцинкованной стали была полностью соблюдена.

Картины в технике Г-образного стоячего фальца

Мастерство монтажа фальцевой кровли в технике классического двойного фальца наши мастера получили в единственном в России учебном центре Rheinzink (Москва) в начале февраля 2013 года. Лишь благодаря этому учебному центру уже весной 2014 года полученные знания и опыт были применены на данном объекте. Стоит добавить, что кроме технического руководства Rheinzink на русском языке



Карнизный свес кровельной конструкции с длиной радиусной дуги составил 900 мм



Обрамление двухуровневой лобовой доски выполнено в виде малых фальцевых картин закрепленных в шахматном порядке (техника декоративного Г-образного стоячего фальца)



В качестве типа покрытия верхней пологой части кровли была выбрана фальцевая техника в виде Г-образного декоративного стоячего фальца. Картины изготавливались вручную с применением гибочного станка сегментного типа марки Эдельвейс из кровельной стали RUUKKI (полиуретановое покрытие ригех). Для более удобной разметки и резки перед изготовлением металл был перемотан на производстве из больших бухт в небольшие ролики шириной 625 мм и длиной 30 и 40 м. Общий вес ролика составлял около 80 и 100 кг соответственно, что позволяло его легко вручную переносить в пределах строительной площадки. Длина изготавливаемых картин составляла всего лишь 840 мм. Раскладка малых фальцевых картин производилась по аналогии кровли резиденции короля Норвегии в Осло и имела шахматный порядок (сетчатый узор)

не существует каких-либо книг посвященных фальцевым и штучным кровлям из металла на русском языке. Как правило, все книги и технические инструкции написаны на финском, английском, шведском и других языках. Последним нашим пополнением библиотеки стала книга «The copper book for architecture» выпущенная в 2013 году концерном Aurubis (Финляндия) на английском языке. В ней представлено большинство технических узлов классической фальцевой кровли. Таким образом, благода-

ря известным компаниям Rheinzink и Aurubis удалось реализовать полученные знания и создать надежное кровельное покрытие.

Изготовление картин началось с предварительной поперечной резки стали в поставленных на объект бухт металла. Длина заготовок была заранее определена в целое значение 840 мм, т.к. рабочая ширина прижимной балки гибочного станка имела 850 мм. Следующий шаг – разметка картин. Высоту замка фальца выбирали между значениями 25 и 32 мм, но т.к. по-

ставленные на объект кляммеры PREFA имели высоту 25 мм была принята именно данная высота. Учитывая пологий уклон кровли также можно было использовать кляммера Rheinzink высотой 32 мм, но поставки в Россию данных кляммеров начались в октябре 2014 года, а укладка картин была произведена в апреле 2014 года. Отбортовку металла в верхней и нижней частях картин выполняли по 30 мм для придания жесткости и возможному предотвращению попадания талой воды внутрь кровельной конструкции. После того как необходимое количество картин было нарезано и размечено согласно технической карты приступили к гибочным работам. Стоит упомянуть, что также были изготовлены половинчатые типы картин с длиной 420 мм для установки в карнизных зонах кровли.

Боковое крепление картин производилось с использованием подвижных кляммеров из нержавеющей стали PREFA, при этом в верхней части картины крепились на кляммерах из оцинкованной стали изготовленных самостоятельно из листовых отходов. Учитывая малый уклон кровли (16 градусов) при укладке картин применялась уплотнительная лента ПСУЛ шири-



Обжим декоративных картин из алюминия в технике Г-образного стоячего фальца производился малой фальцевой рамкой FREUND



Укладка первой рядовой фальцевой картины на карнизном свесе кровли с применением самоклеящейся ленты ПСУЛ шириной 10 мм



Общий вид карнизного свеса вальмовой кровли с установкой скрытых выравнивающих фальш-планок и карнизных планок на нержавеющей саморезах



Начало укладки фальцевых картин в шахматном порядке (сетчатый узор) на пологой части кровли (16 градусов)



Общий вид примыкания фальцевых картин к хребту вальмы защищенного битумной изоляцией Tegola Icebar



Примыкание рядовых фальцевых картин с отбортовкой 30 мм и их фиксации на кляммерах к хребту вальмовой кровли



Крепление фальцевых картин производилось с применением специальных подвижных кляммеров PREFA из нержавеющей стали



Монтаж выравнивающих скрытых фальш-планок хребтового элемента перед финишной установкой декоративных элементов



Обжим Г-образных декоративных замков высотой 25 мм на фальцевых картинах частично производился малой рамкой FREUND



Общий вид после укладки фальцевых картин в шахматном порядке (сетчатый узор)



Вальмовый узел сопряжения конькового элемента с двумя диагональными хребтами



Вид кровельной конструкции после укладки фальцевых картин и плоского гонта



Малые декоративные коньковые элементы на внутренней рейке и скрытых кляммерах



Укладка изготовленных вручную декоративных облицовочных элементов на хребтах кровли с применением дополнительной изоляции в виде специального тонкого самоклеющегося битумного ковра Tegola Icebar



ной 10 мм для возможного предотвращения попадания в местах нахлеста замков талой воды при таянии снега в весенний период времени года. В качестве отсечной гидроизоляции металла от деревянных конструкций стропильной системы нашими мастерами была применена синтетическая четырехслойная мембрана для пологих кровель KLOBER Permo Forte (175 г/м²) производства Германии. Данная мембрана считается одной из лучших в мире для укладки на сплошное основание кровли. Стоит отметить, что монтаж мембраны был осуществлен в сентябре 2013 года, а укладка фальцевых картин началась лишь в апреле 2014 года. Таким образом, была осуществлена консервация объекта на зимний период времени и по результатам визуального осмотра не было найдено никаких дефектов мембраны. Натурные природные испытания показали всю привлекательность и надежность применения материала и мы рекомендуем мембраны KLOBER для повсеместного применения на различного рода кровельных конструкциях. Заключительной частью работ на пологом участке кровли стало изготовление и монтаж декоративных элементов на хребтах и коньках кровли. Для придания хребтам декоративной составляющей были изготовлены штучные элементы в форме военного шеврона. Для дополнительной защиты от талой воды на всех хребтах и коньке была произведена проклейка самоклеющегося битумного ковра TEGOLA Icebar (Италия). Применение данного ковра сильно оправдано в условиях кровельных работ при температуре наружного воздуха +30 градусов. При укладке штучных декоративных элементов на хребтах поверх битумного ковра не смотря на высокую летнюю температуру полиэтиленовая пленка ковра Tegola защитила металл от прямого сопряжения с битумом. Для придания объема хребтовым элементам были использованы доски шириной 150 мм. Общая высота хребта составила 60 мм. Отгиб-

Особенности изготовления элементов:

- изготовление плоского гонта на внутренней рейке размером 255x140 мм (28 шт/м²) в количестве 1188 единиц из стали RUUKKI (44 м²);
- изготовление плоского гонта на внешней рейке размером 800x350 мм из стали RUUKKI (15 м²);
- изготовление декоративных фальцевых картин для обрамления карнизных свесов кровли в количестве 340 единиц (75 пм) из алюминия PREFA и стали RUUKKI в количестве 150 единиц (40 пм);
- изготовление картин в технике Г-образного декоративного стоячего фальца из стали RUUKKI (129 м²);
- изготовление картин в утраченной старинной технике исполнения речного фальца из стали RUUKKI (60 м²);
- изготовление объемного ромба размером 280x210 мм (33 шт/м²) с амплитудой подъема 35 мм и внешним центральным переломом в количестве 3564 единицы из стали RUUKKI (108 м²);
- изготовление внутреннего водостока (27 м²) из меди ГЗОЦМ с пайкой швов (длина швов 17 пм);
- изготовление декоративных элементов на внешней рейке для нижних карнизных свесов кровли (40 пм);
- изготовление декоративных элементов для верхних карнизных свесов кровли (35 пм).

ка фальцевых картин при примыкании к хребту выполнена с отбортовкой на 30 мм. Таким образом, общая видимая ширина хребта составила 360 мм

При укладке фальцевых картин применялся профессиональный инструмент таких марок как STUBAI (Австрия), EDMA (Франция), MASC и FREUND (Германия), а также MAKITA (Япония). При производстве работ учитывались технические требования согласно руководства по устройству металлической кровли с применением техники фальца компании RHEINZINK (Германия), издание второе, май 2008 года. Общая площадь под укладку фальцевых картин составила 129 кв. м.

Старинная утраченная техника речного фальца и штучная черепица ручной работы

Тема речного фальца по своей истории происхождения обширна и имеет несколько разновидностей внешнего исполнения. К сожалению, получить технические знания и пройти курс обучения

на территории России не представляется возможным. Такие центры к общему сожалению отсутствуют как данность. Речной фальц относится к старинным видам исполнения и до наших дней дошел лишь в единственной форме – брусковой. Стоит упомянуть, что по надежности и декоративному исполнению речному фальцу нет равных. Это самое надежное кровельное покрытие известное в мире и превосходит классический двойной фальц в несколько раз. Речной фальц имеет лишь небольшой недостаток – это высокая трудоемкость монтажа. По этой причине в России данный вид фальца не распространен в пользу более упрощенных типов покрытий, например картин двойного фальца, имеющих цельную длину картины от карниза до конька. Аскетизм и простота монтажа двойного фальца в погоне за прибылью стали основным аргументом в России. Несмотря на это на нашем подведомственном объекте было решено выполнить некоторые скаты кровли в технике речного фальца. Технические узлы пришлось изучать лишь на основании книги посвященной речному фальцу на англий-



Применение объемного ромба с высотой амплитуды 35 мм было первоначально задумано для придания кровле изящности и красоты. Учитывая совокупность отметок высот на фасадах и уклон скатов кровли общий вид смонтированной штучной черепицы получил четкую выразительность и придал кровле неповторимый брутальный объем. Разметка и резка каждой черепицы производилась вручную в течение нескольких долгих зимних месяцев, а гибочные работы осуществлялись на сегментном станке Эдельвейс (Россия) в течение нескольких календарных дней. При размере черепицы 210x270 мм общее количество на квадратный метр составило 33 единицы. Трудоемкость общих выполненных работ по изготовлению черепицы оказалось достаточно высокой, но результат превзошел даже самые смелые предполагаемые ожидания

ском языке. Таким образом, применение старинной техники монтажа реечного фальца позволило придать кровле свой самобытный стиль исполнения.

Изготовление картин реечного фальца, как и картин Г-образного стоячего фальца было вполне похожим способом. Размеры заготовок были нарезаны в видимых размерах 540 x 230 мм, при этом боковые отбортовки дополнительно имели по 75 мм с каждой сторо-

ны картины. Таким образом, общая длина картины имела 690 мм. Применение техники реечного фальца было практически реализовано на двух плоскостях кровли – 54 и 30 градусов. На скате имеющего уклон 54 градуса были выполнены вставки реечного фальца с определенной шириной между собой. Заполнение пространства между вставками реечного фальца было выполнено в формате объемного ромба размером 280 x 210 мм (33 шт/м²). На бо-

лее пологом скате 30 градусов картины реечного фальца укладывались по всей площади кровли.

Изготовление черепицы ручной работы в формате объемного ромба для последующей укладки на площади 108 кв. м стало самым трудоемким моментом в работе над данным проектом. Самые большие трудопотери несколько подмастерьев понесли работая именно над кропотливой разметкой и резкой заготовок будущего объемного ромба. Несколько осенних месяцев 2013 года и частично зимних 2014 года были посвящены именно для этой черепицы. Всего по факту было изготовлено 3564 элемента. Перед изготовлением образчиков в формате объемного ромба летом 2013 года, когда ферма еще только возводилась, была определена амплитуда ее подъема – 35 мм, она и стала основополагающей при дальнейшем производстве черепицы непосредственно на объекте Заказчика. Для ускорения ручного производственного цикла применялись несколько шаблонов черепицы. Внешний центральным перелом на черепице стал уже нашей визитной карточкой. Такой перелом уже использовался нами в проектах «Русская баня» в 2012 году и «Златый купол» в 2013 году. Разметку ската кровли непосредственно перед укладкой черепицы производить не стали из-за малой площади укладки между вставками картин реечного фальца. Крепление штучной черепицы производили саморезами по дереву 3,5 x 31 мм. Монтажные работы по укладке черепицы заняли буквально несколько дней.

Стоит отметить, что применение строительных лесов на данном объекте использовано не было, кроме небольшой деревянной лестницы. Таким образом, правильно выбранные уклоны кровли позволили отказаться от применения лесов и уменьшить время на их возможный монтаж.



Гибридная техника применения реечного фальца и штучной черепицы в формате малого объемного ромба с внешним центральным переломом

Продолжение
в следующем номере.



СТРОИТЕЛЬСТВО КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ СПРОСА НА ПРОДУКЦИЮ СТРОЙИНДУСТРИИ

Н.Л. ГАВРИЛОВ-КРЕМИЧЕВ, И.Л. НИКОЛАЕВА,
ИЦ «Современные Строительные Конструкции»

Потенциал динамика развития общего количества вводимых введ жилья в РСФСР достигнутый

и ос

ского ст

но анал

но, что н

главным

развити

риалов

мирова

стройин

показат

ризирующ

тельств

Вво- жил назн

Дина

зданий

жилого

в РФ по

Итог

отрасли

сально.

цен на

ям в 201

показат

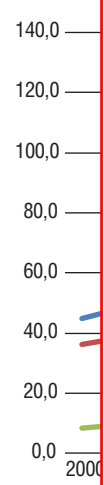


Рис. 1. Динамика ввода жилья в РФ по годам в 2000-2015 гг.

году

кри-

90 г.

дом

, на-

с го-

илья

8-8]),

чер-

по-

ель-

пья»

«от-

еля-

года

со-

по-

фры

ятся

мен-

гия),

и ин-

илья

дует

3 г.

ади

ров-

годы

оен-

кю-

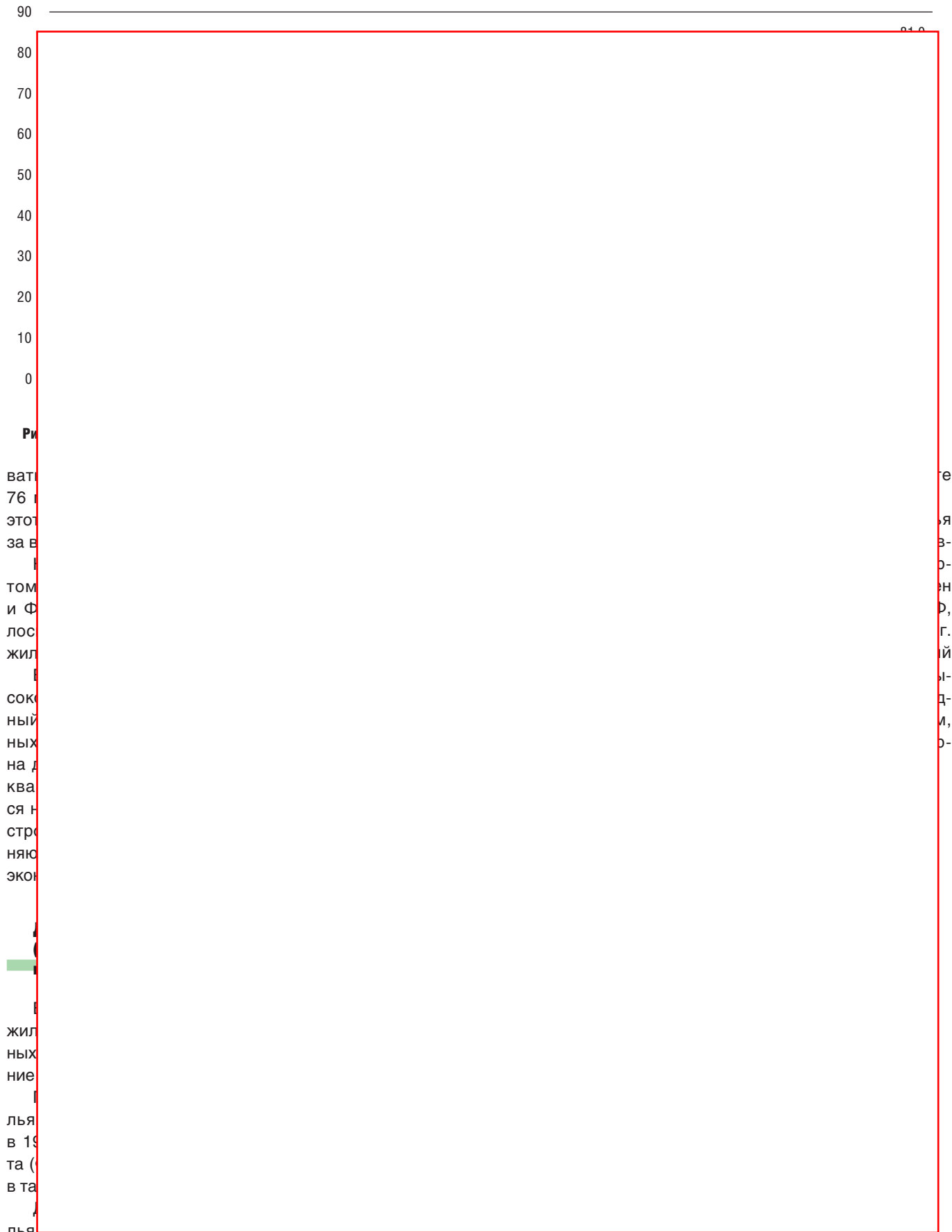
мни-

ета»

нк-

ров,

ени-



Ри
ват
76
это
за в
том
и Ф
лос
жил
сок
ный
ных
на д
ква
ся н
стро
няю
эко

жил
ных
ние
лья
в 19
та (
в та

Лья по федеральным округам в 1990-2013 гг. представлена на рис. 4.

Рис. 3. Помесячная динамика ввода жилья в 2002-2014 гг., млн. кв. м



Таблица 1.

Показатели годового ввода жилья по федеральным округам РФ в 1990-2014 гг., по данным Росстата (ФСГС), млн. кв. м

Федеральный округ	Годы	2011
Центральный		2,6
Северо-западный		4,4
Южный		4,4
Северо-кавказский		6,6
Поволжье		5,5
Уральский		6,6
Сибирский		6,6
Дальний Восток		9,9
РФ, в том числе		7,7
Федеральный округ		2014
Центральный		2,8
Северо-западный		2,2
Южный		2,2
Северо-кавказский		8,8
Поволжье		5,8
Уральский		1,0
Сибирский		1,6
Дальний Восток		4,4
РФ, в том числе		1,0
* В том числе		
** В том числе		



БО И МИНИМАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЕЙ

200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0

Рис

250
200
150
100
50
0

Рис

ких о
ня 19
Сибир
и Да
округ
5.
в 20
округ
более
выси
ный,
казс
федер
к урс
дере
ном с
на ус
ды, в
1990
6.
пам р
ства
федер
емам

иде-
раз-
итии
щих
нси-
реги-
, до-
е по-
ный
рост
сно-
зных

жи-
вхо-
кру-
отся

ры-
одах
нали-
13. —

нок:
пер-
гиче-
— 206

олае-
сыл-
жду-
гиче-
енти-
ГСУ,

ико-
осу-
ство
ери»,

олае-
омый
20 го-
ери»,

егод-
3.
стат

мере



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

В ноябре 2015 года исполняется 10 лет со дня проведения нашей Первой, ставшей уже традиционной, конференции.



ШЕСТАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТЕПЛОГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ» Посвящается 70-летию Победы в Великой отечественной войне 1941-45 гг.

Организатор конференции:

ФГБОУ ВПО «Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ) при участии Научно-исследовательского института строительной физики Российской академии архитектуры и строительных наук (НИИСФ РААСН)

Дата проведения конференции: 25–27 ноября 2015 г.

Тематическая направленность конференции: теоретические основы и перспективные направления научных исследований в области теплогазоснабжения и вентиляции.

К участию в конференции приглашаются преподаватели, студенты, аспиранты, докторанты и сотрудники вузов, научно-исследовательских и производственных организаций из Российской Федерации и других стран.

Тематика пленарных заседаний и секций: строительная теплофизика, энергосбережение, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, теплоснабжение, котельные установки, газоснабжение.

Рабочий язык конференции: русский

Предполагаемая информационная поддержка конференции: журналы «Жилищное строительство», «С.О.К.», «Инженерные системы», «Новости теплоснабжения», «Энергосбережение и водоподготовка», «Водоснабжение и санитарная техника», «Полимергаз», Информационно-издательский центр «Современные строительные конструкции».

К началу конференции предполагается издание **сборника докладов**. К публикации принимаются доклады только научно-технического характера и не содержащие сведений, направленных на продвижение на рынке отдельных видов продукции или услуг. Все доклады рецензируются Научным комитетом конференции, который оставляет за собой право отклонить доклад при его несоответствии тематике и требованиям к научным публикациям. Доклады публикуются бесплатно.

В рамках конференции предполагается проведение открытого **конкурса на лучшую научно-исследовательскую работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых** (в возрасте до 30 лет). Соответствующий доклад должен быть подготовлен без соавторства старших по возрасту сотрудников, за исключением научного руководителя конкурсанта. Другие условия конкурса будут сообщены дополнительно.

Место проведения: Москва, Ярославское ш., д. 26, ФГБОУ ВПО «Московский государственный строительный университет»

Представители Оргкомитета: директор ИИЭСМ МГСУ, доц., к.т.н. Лушин Кирилл Игоревич; проф., к.т.н. Махов Леонид Михайлович; руководитель ЦНПД ИИЭСМ МГСУ Латушкин Алексей Петрович; преподаватель кафедры ОиВ Усиков Сергей Михайлович.

Тел. +7 (499) 188 36 07; E-mail: tgvconf@mail.ru

О намерении участвовать в конференции в качестве докладчика или участника просьба сообщить в Оргкомитет по E-mail **до 1 мая 2015 г.** При этом необходимо выслать название докладов и их краткие тезисы. При подаче доклада на конкурс (не более 2-х докладов от одной организации) это необходимо указать.

В случае принятия доклада Оргкомитетом конференции Вы получите инструкцию по его оформлению.

ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ! ДО ВСТРЕЧИ В МОСКВЕ!

Оргкомитет конференции

УВАЖАЕМЫЕ ДАМЫ И ГОСПОДА!

ПРЕДЛАГАЕМ ВАМ НА ВЫБОР НЕСКОЛЬКО РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ПОДПИСКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ИЗДАНИЯ

«ОКНА И ДВЕРИ», «КРОВЛЯ И ИЗОЛЯЦИЯ», «СТЕНЫ И ФАСАДЫ», «ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ»

СТОИМОСТЬ ГОДОВОЙ ПОДПИСКИ НА 2015 ГОД

Наименование издания	Стоимость годовой подписки с учетом рассылки и НДС за один комплект		Скидки при подписке более, чем за 2 комплекта, %				
	Для подписчиков РФ, руб.	Для зарубежных подписчиков, евро	Количество комплектов				
			2-8	9-20	21-50	51-100	свыше 100
«Окна и Двери» (6 номеров)	4140	150	15	20	24	27	30
«Стены и Фасады» (2 номера)	1380	55					
«Кровля и Изоляция» (4 номера)	2760	75					
«Фасадные системы» (4 номера)	2760	75					

Все подписчики на печатные версии имеют доступ к электронным журналам.

Для физических лиц предоставляется скидка 10%. Оплату можно выполнить через Яндекс-Деньги или Сберкассу.

При оформлении подписки на все шесть изданий (по одному комплекту) установлена общая скидка – 20%.

Итого сумма годовой подписки (для подписчиков РФ):

для физических лиц – 7728 руб.;

для юридических лиц – 8832 руб.

Подписка оформляется на год.

Для юридических лиц, при оплате по перечислению, предоставляются все необходимые документы (счет-фактура, накладная) на каждый вышедший из печати журнал.

Для физических лиц документы не предоставляются.

ТАКЖЕ ВЫ МОЖЕТЕ ЗАКАЗАТЬ:

1. КАТАЛОГИ-СПРАВОЧНИКИ:

- «Комплекующие для окон и дверей» – 450 руб.;
- «Теплоизоляционные материалы и изделия» – 300 руб.;
- «Системные профили для окон, дверей и фасадных конструкций» – 450 руб.

2. ПРОГРАММНЫЕ ПАКЕТЫ:

- База данных «Комплекующие для производства окон и дверей» – 3500 руб.
- База данных «Производители ПВХ-профилей» – 2700 руб.

Если у Вас возникли сложности при оформлении подписки, Вы можете позвонить по телефону в редакцию (495) 638-5248 или написать письмо pay@ssk-inform.ru

ЖУРНАЛЫ

■ **«ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ»**

■ **«КРОВЛЯ и ИЗОЛЯЦИЯ»**

■ **«СТЕНЫ и ФАСАДЫ»**

■ **«ОКНА и ДВЕРИ»**

■ **«РВСК»**

■ **«ЗСТ»**



КАТАЛОГИ

«Системные профили для окон, дверей и фасадных конструкций»

«Комплекующие для окон и дверей»

«Теплоизоляционные материалы и изделия»

АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОТЧЕТЫ

«Российская тысяча. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций - 2014»

«Российский оконно-фасадный рынок. Итоги развития в 2010-2014 годах и перспективы на 2015-2017»

«ТОП-100. Крупнейшие производители окон и фасадных конструкций в России»

«Производители ПВХ-профилей в России»

СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

По вопросам подписки и распространения просим обращаться:

109129, Москва, 8-я улица Текстильщиков, дом 13, корпус 2

Тел./факс: +7 (495) 638-5248 (многоканальный). Тел.: +7 (903) 798-0542, +7 (967) 060-7117

E-mail: pay@ssk-inform.ru, info@ssk-inform.ru Сайт: www.ssk-inform.ru