

Современные Строительные Конструкции

1₍₃₀₎
2018

КРОВЛЯ и ИЗОЛЯЦИЯ

№1 (79)

ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ

№ 1 (41)

ОКНА и ДВЕРИ

№2 (194)



www.ssk-inform.ru

IVAPER 82

Передовой профиль для эксклюзивных окон



По техническим и эксплуатационным характеристикам, подпадающим под действие патента на изобретение, IVAPER 82 является передовым продуктом линейки IVAPER. IVAPER Profile Architecture — IVAPER. Профиль. Архитектурный.

IVAPER
profilearchitecture

Всегда надёжно.
Всегда красиво.

www.ivaper.ru



ОКНА И ДВЕРИ
КРОВЛЯ И ИЗОЛЯЦИЯ
ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ

Учредитель: ООО «ССК-Информ»

Издатель: ООО «Информационно-издательский центр
«Современные Строительные Конструкции»

Редакция:

Тел./факс: (499) 177-1807

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.: (499) 177-1807, info@ssk-inform.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@informssystema.ru

www.informssystema.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», «Арт-Ресурс» (РФ).

Тираж 7500 экз. Цена свободная.

Зарегистрировано в Комитете РФ по печати.

Рег. ПИ №77-5912.

НЕКОТОРЫЕ СЛЕДСТВИЯ ОДНОЙ ПРОБЛЕМЫ

Борьба с коррупцией – один из главных лозунгов современности. Политик, который не заявляет о приверженности этой борьбе, лишается перспектив быть избранным, а чиновник – перспектив карьерного роста. Борьбу ведут все, однако результаты явно не соответствуют размаху борьбы.

К сожалению, потери от коррупции измеряются не только деньгами. Все чаще – человеческими жизнями. Печальный свежий пример – пожар в торговом центре «Зимняя вишня» (Кемерово), унесший жизни около 70 человек.

Причины пожара еще устанавливаются (предварительные версии – от короткого замыкания до небрежного обращения с огнем). Но СКР уже отметил в своем заявлении, что «серьезные нарушения были допущены как при вводе торгового центра в эксплуатацию, так и в процессе его работы. Пожарные выходы в ТЦ были заблокированы...». Первых виновных уже определили, но, как заявлено, «окончательные выводы о причинах пожара и виновных могут быть сделаны после необходимых экспертиз».

А выводы, между прочим, на поверхности. Можно сотрясать воздух на ТВ гневными обличениями собственников, пренебрегших безопасностью людей. Можно заклеить «стрелочника», отключившего сигнализацию и запершего аварийные эвакуационные выходы. Можно, наконец, картинно восклицать, что надзорные органы не вмешиваются в деятельность малого бизнеса (если, конечно, к «малому» отнести владение торговым центром и доходы от его эксплуатации).

Но все эти «можно» не отвечают на два вопроса:

1. Кто согласовывал и давал разрешения (на перепланировку, на применение материалов, на ввод в эксплуатацию, на работу сигнализации и средств пожаротушения, которые легко отключает любой «стрелочник», наконец, на деятельность этого «стрелочника» без лицензий, образования и т.д.)?

2. Кто контролировал безопасность эксплуатации объекта, в котором предусматривалось пребывание большого числа людей, в т.ч., детей?

Ответ необходим, потому что этот «кто-то» нарушил действующее законодательство, в том числе Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 N 123-ФЗ. Причем нарушил не по факту гибели людей, а намного раньше. Нарушил не один раз, и, надо думать, не безвозмездно. А, как говорил известный персонаж: «Вор должен сидеть в тюрьме!». Вряд ли кто-нибудь возьмется оспаривать этот тезис.

Хотя, как известно, 300 лет назад на попытку Петра I покончить с воровством и взяточничеством прозвучал «крик души» генерал-прокурора Ягужинского: «Ваше величество, один останетесь! Мы все ворует, только один больше и приметнее другого».

Только не надо утверждать, что коррупция – это особенность «немытой России». В странах Европы коррупция – способ сегодняшнего существования. «Неверующим» рекомендуется изучить, так сказать, «западный опыт»: бюджет ЕС, зарплаты чиновников, расходование бюджетных средств. Далее – определить конечных бенефициаров-получателей, оценить доходность операций и величину «откатов». Конечно, можно брать и «борзыми щенками»... А еще можно напомнить вполне узаконенную практику в той же Германии (и не только): выделение отдельной строки в бюджете компаний средств на «продвижение» своих товаров. Проще говоря, на подкуп лиц, принимающих решение о покупке. Или в России это не происходило?

Кстати, в том же Китае за последние два года было осуждено за коррупцию более 1 миллиона человек. А вот во Франции бывшему президенту предъявили обвинения в коррупции и взяточничестве только спустя 10 лет после «события». Раньше было нельзя – демократия и права человека не позволяли. Лучшее вместо этого Ливию побомбить... Коррупция в мире процветает и, похоже, является следствием политики глобализации. Но это – тема отдельной статьи.

Но самое главное, что от «незапланированных» последствий коррупционных сделок, в том числе таких, как пожар в торговом центре, не застрахованы ни те, кто дает, ни те, кто берет. Так что дилемма «брать или не брать» легко может превратиться в «жить или не жить». Или, на худой конец, «сесть или не сесть»...

Главный редактор



В НОМЕРЕ

Некоторые следствия одной проблемы. 1

ОКНА И ДВЕРИ № 2 (194), 2018

ОКОННЫЙ РЫНОК

Новый аналитический отчет «Российский оконно-фасадный рынок. Итоги развития в 2000-2016 гг. и перспективы на 2017-2020 годы» 4

Новые аналитические отчеты «Российская тысяча. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций» 20

Оконный рынок Германии. 32

Новый аналитический отчет «Производители ПВХ-профилей в России» 34

ПРОФИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Ivarer. Передовой профиль для эксклюзивных окон 2-я стр. обложки

Exprof. Технологии без сбоев и отказов 5

Exprof. Пластиковые окна с функцией вентиляции 6

Оконные системы Ivarer. Индивидуальное окно – от общего к частному 8

ИНТЕРВЬЮ

Какова ситуация на российском оконном рынке? На вопросы редакции отвечает С. А. Иванова, руководитель Группы компаний «ИВАПЕР» 10

На вопросы редакции «ОД» отвечает Фолькер Гут, генеральный директор ООО «Декенинк Рус» 11

На вопросы редакции «ОД» отвечает Ян-Герд Фос, генеральный директор ЗАО «профайн РУС» 13

На вопросы редакции «ОД» отвечает Кшиштоф Якимович, коммерческий директор представительства Winkhaus в России 14

На вопросы редакции «ОД» отвечает А.Ю. Труфанов, директор по сбыту ООО «Мако Фурнитура» 15

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Winkhaus. Безопасность и удобство прежде всего 17

Winkhaus на выставке Securika Moscow 2018. 18

ОБОРУДОВАНИЕ

Концерн Weinig: станки и установки для обработки массивной древесины и древесных материалов 23

Концерн Weinig на выставке Holz-Handwerk / Fensterbau Frontale 2018 24

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЙ РЫНОК

В.Е.Пригожин (МОЗП). Пластиковые окна без гламура 26

ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ № 1 (41), 2018

ВЫСТАВКИ. ЯРМАРКИ

«R + T» подтвердила статус ведущей отраслевой выставки в мире 36

Выставки «Интерпластика» и «ОСМ»: что показывает сравнение. 39

ИНТЕРВЬЮ

Каков бизнес-климат в строительной отрасли?

На вопросы редакции отвечает А.Е. Егоров, генеральный директор ООО «Фишер Крепежные Системы Рус» 42

На вопросы редакции отвечает Николай Климин, коммерческий директор компании Soudal в России и СНГ 43

ЭКОНОМИКА. РЫНОК

ЕАЭС: производство неметаллических минеральных продуктов 45

ЕАЭС: обработка древесины и производство изделий из дерева 47

РОССТАТ: индекс промышленного производства и выпуск важнейших видов строительных материалов и продукции, потребляемой в строительстве, в 2017 году. 54

ФАСАДЫ МИРА

Новый жилой комплекс в Казани с необычным «золотым» фасадом 50

Белоснежная библиотека в Тяньцзине 52

КРОВЛЯ И ИЗОЛЯЦИЯ № 1 (79), 2018

ИНТЕРВЬЮ

Каков бизнес-климат в строительной отрасли?

На вопросы редакции отвечает, генеральный директор Корпорации «ТехноНИКОЛЬ» Владимир Марков 56

ЭКОНОМИКА. РЫНОК

VDMA: бум в немецкой промышленности строительной техники 57

ЕАЭС: производство резиновых и пластмассовых изделий. 72

Потребительские планы-2018 74

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КРОВЛИ

Kalzip. Индустриальный объект цвета зеленеющих полей. 60

А. Ефимов (Penzatile-Team). Проект «Барракуда»: речной фальц. Часть первая 66

ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Ассоциация «РОСИЗОЛ» презентовала общественное движение «Пожарам НЕТ» 65

ПОДПИСКА 76

ВЫСТАВКИ. ЯРМАРКИ

Международная строительно-интерьерная выставка Batimat Russia 2018 3-я стр. обложки



СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

www.ssk-inform.ru

ОКНА И ДВЕРИ

2
(194)
2018

Издается с 1997 года

ВЫХОДИТ НОВЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

«РОССИЙСКИЙ ОКОННО-ФАСАДНЫЙ РЫНОК. ИТОГИ РАЗВИТИЯ В 2000–2017 ГОДАХ И ПЕРСПЕКТИВЫ НА 2018–2020 ГОДЫ»

Дата выхода отчета: июнь 2018 г.

Язык отчета: русский

Количество страниц: 240.

Отчет содержит: разделов – 14, таблиц – 100, графиков и диаграмм – 104.

Способ предоставления: электронная версия в формате PDF

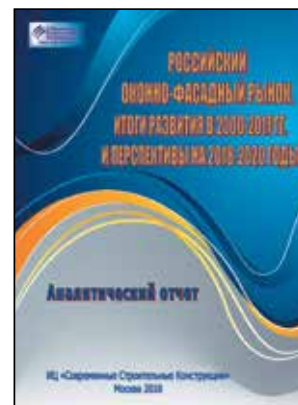
Подробнее на сайте: www.ssk-inform.ru

Отчет подготовлен компаниями ИЦ «Современные Строительные Конструкции» и «Агентство ССК-Информ» по результатам работ, выполненных в 2008–2017 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 2000–2017 годах. Основные итоги 2017 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 2017 года.
- Производители и поставщики профильных систем, фурнитуры, стекла, стеклопакетов, комплектующих и материалов. Торговые марки и рыночные доли. Импорт и внутреннее производство. Изменения, произошедшие в 2009–2017 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.
- Системные риски. Оценка рисков для строительного и оконно-фасадного рынка.
- Сценарии развития в 2018–2020 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 2018–2020 гг.



Для рекламодателей и подписчиков предусмотрены специальные скидки.

По вопросам приобретения аналитического отчета обращайтесь, пожалуйста:

Тел. +7 967 0607117, факс +7 499 1771807

e-mail: director@ssk-inform.com



Окна **exprof** —
здоровье вашего дома!

ТЕХНОЛОГИЯ БЕЗ СБОЕВ И ОТКАЗОВ

-  Внутрипрофильный доступ приточного воздуха в оконных системах **EXPROF Aero** дарит второе дыхание системе вентиляции Вашего дома, не допуская застоя воздуха и конденсации влаги.
-  **EXPROF Aero** наделяет пластиковые окна способностью дышать непрерывно, равномерно и бережно круглые сутки, сохраняя домашнее тепло, уют и тишину.
-  **EXPROF Aero** не боится трескучих морозов и ураганного ветра, делая воздухообмен комфортным и безопасным. Заботясь о здоровом микроклимате и нормальной влажности, **EXPROF Aero** не требует ни регулировок, ни обслуживания.

Компания «ЭксПроф»
625061, г. Тюмень, ул. Производственная, 25, Тел. +7 (3452) 39-33-44
www.exprof.ru
экспроф.рф



exprof

ООО «ЭксПроф»
625061, г. Тюмень,
ул. Производственная, 25
тел. +7 (3452) 39-33-44
www.exprof.ru

ПЛАСТИКОВЫЕ ОКНА С ФУНКЦИЕЙ ВЕНТИЛЯЦИИ

Пластиковые окна в широком понимании обычных потребителей устроены одинаково – рама из ПВХ-профиля, стеклопакет, набор фурнитуры и уплотнительных соединений. Качество сборки и материалов должны позволять окну выполнять три основные функции – пропускать свет, защищать микроклимат в помещении и ограждать от шума, отключаться по желанию владельца.

На многие годы вперед потребители усвоили еще одно простое правило, говорящее им о качестве окон – чем герметичнее окно, тем оно качественнее. Другими словами окна из ПВХ-профиля должны были закупоривать помещения не хуже люков в подводных лодках, так думали многие. Пока не стол-

кнулись с тем, что в закупоренном помещении повышалась влажность, становилось душно буквально за ночь, а на окнах и оконных откосах появлялся конденсат. Не нужно напоминать, что эти проблемы неизбежно приводили к появлению плесени на стенах и откосах, а также головной боли у владельцев таких недышащих окон.

Компания «ЭксПроф» наделяет ПВХ-окна четвертой, как воздух необходимой функцией – «дышать». «Дышащие» окна систем EXPROF Аеро непрерывно пропускают в квартиру небольшой дозированный объем воздуха с улицы при плотно закрытых створках.

Благодаря дышащим окнам воздух в помещении не застаивается,

и вернувшись домой после длительного отсутствия, вы не ощущаете духоты и неприятных запахов – в квартире свежо и тепло. С обычными окнами так не получится. Если их закрыть, воздух успеет застояться даже за 8–10 часов. Оставлять же окна незакрытыми рискованно даже на день: а вдруг ливень, резкое похолодание, злоумышленники?

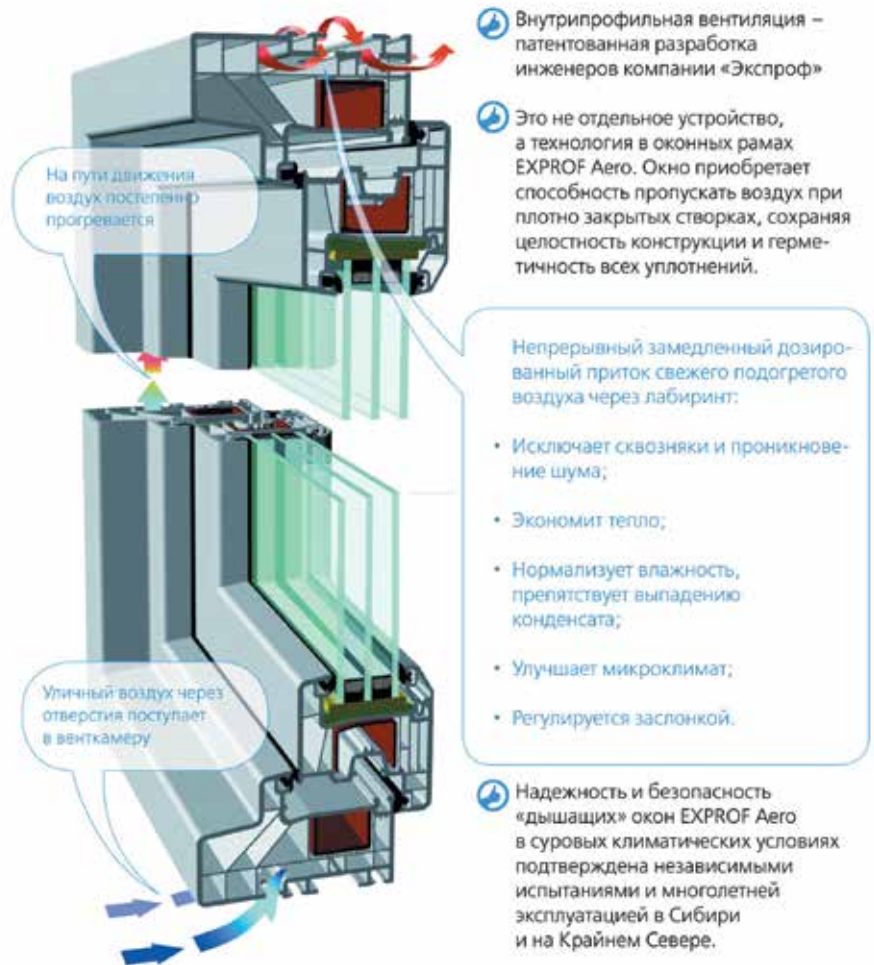
Находиться дома с открытыми окнами тоже не всегда комфортно. Звуки улицы мешают насладиться тишиной, а зимой недолго и простудиться от сквозняка. «Дышащие» окна замечательны тем, что дарят свежесть, не создавая неудобств. Благодаря дозированию, а также уникальному способу проникновения приточного воздуха ок-





на EXPROF Aero «дышат» бережно и безопасно для людей, животных и растений, непрерывно поддерживая здоровый и комфортный микроклимат в помещении. С улицы в комнату воздух поступает по длинному и узкому каналу-воздуховоду внутри профиля рамы. Длина воздуховода составляет половину периметра рамы, то есть в среднем около трех метров. На входе, в углах рамы, а также на выходе воздуховод образует колена и лабиринты, которые тормозят поток поступающего воздуха и гасят звуковые волны. Шумоизоляция окна не снижается, и даже ураганный лобовой ветер не сможет создать сквозняк. Чем сильнее ветер, тем сильнее сопротивление лабиринта. Зимой, проходя этот трехметровый воздуховод, морозный уличный воздух успевает прогреться до плюсовой температуры.

Такая разработка инженеров компании «ЭксПроф» позволяет выиграть в качестве самовентиляции у ПВХ-окон с приточными клапанами. В отличие от EXPROF Aero, где «дышит» само окно, оконный клапан – это дополнительное устройство к обычному окну. При установке клапана нарушается целостность ограждающего контура окна. То есть либо удаляется часть герметизирующего уплотнения, либо проделывается сквозное отверстие в профиле или монтажном шве. Окно фактически повреждается, и его тепло- и шумоизоляция неизбежно ухудшаются. Приточный клапан пропускает воздух быстрее и в большем объеме, чем «дышащее» окно. При сильном ветре из клапана дует, появляется свист задуваемого воздуха, его отчетливо слышно ночью. Зимой морозный воздух через клапан попадает в комнату практически сразу, не затормаживаясь и не подогреваясь, как в трехметровом воздуховоде-лабиринте «дышащего» окна. На переохлажденных деталях клапана намерзает иней. Поэтому в морозы открывать клапан не рекомендуется. В «дышащем» окне, напротив,



Принцип работы внутрипрофильной системы самовентиляции ЭксПроф

нет подвижных частей, а приточный воздух встречается с комнатным, будучи уже теплым. Поэтому намерзать в нем нечему и нигде, и температурных ограничений на эксплуатацию тоже нет.

Новая, «дышащая» функция окна востребована на рынке. Это подтверждает ежегодный растущий спрос. Десятки оконных компаний включили системы EXPROF Aero в свой ассортимент.

Оконные системы Exprof Aero производятся в четырех моделях, рассчитанных на разные ценовые сегменты. Удорожание «дышащего» окна к обычному в среднем составляет 300–400 рублей, или 5% от стоимости «под ключ». Это значительно дешевле покупки клапана

на окно и удобнее, чем каждый раз открывать створку для проветривания. Свежий воздух всегда поступает в помещение вне зависимости от температуры за окном.

Выпуск «дышащих» окон может легко и быстро освоить любой производитель ПВХ-окон, будь то автоматизированный оконный завод или совсем небольшой оконный цех с самым простым оборудованием. Компания «ЭксПроф» предоставляет для этого оборудование и шаблоны для процесса устройства вентиляции; на сайте exprof.ru доступна вся техническая документация. На тесном рынке одинаковых окон уникальный продукт и его производитель не останутся без внимания потребителей.



ОКОННЫЕ СИСТЕМЫ IVAPER.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ОКНО – ОТ ОБЩЕГО К ЧАСТНОМУ

Желание быть кем-то другим – это потеря самого себя.

Курт Кобейн (Nirvana)

В наше время пройти курсы или записаться на тренинг по воспитанию в себе лидерских качеств и индивидуальности можно без особого труда. Спрос рождает предложение. Каждый из нас хочет быть уникальным и хоть чем-то, хоть чуть-чуть выделяться из толпы. Для чего? Причины разные. Кто-то потому, что это стало модным. А некоторые, действительно, ставят перед собой вполне реальные, но амбициозные задачи.

Сегодня мы попробуем сравнить, казалось бы, разные материи – человеческое общество и окна. На первый взгляд, все оконные конструкции одинаковые, как люди в толпе. Белый прямоугольник в проеме стены с определённым, весьма ограниченным, набором функции. Отчасти это так. Оконный рынок, как наш социум, переполнен «серой массой». Однако, как в любом обществе, среди окон всегда найдется Индивидуальность.

С чего начинается индивидуальное окно

Современное металлопластиковое окно, при кажущейся простоте, достаточно сложное инженерное изделие. Оно состоит из десятков деталей, которые попросту не видны. Все комплектующие должны соответствовать требованиям ГОСТа. Именно поэтому, качественное пластиковое окно начинается с осмысленного подхода производителей профильных систем ПВХ, стеклопакетов и фурнитуры.

Архитектура современного окна

Новые вызовы энергоэффективных технологий в современном стро-

«Современные архитекторы, особенно в области коттеджного строительства, отдают предпочтение панорамному остеклению и окнам сложной геометрической формы. Инженеры Группы компаний «ИВАПЕР» – ведущего производителя профильных систем ПВХ в Северо-Западном регионе РФ – специально для индивидуальных авторских проектов разработали профильную систему IVAPER 82. Это шестикамерный ПВХ профиль для элитного строительства с повышенными требованиями к тепло- и звукоизоляции. В раму из такого профиля можно вставить стеклопакеты толщиной до 52 мм, например, бронированные».

Е.В. КЛОКОВА

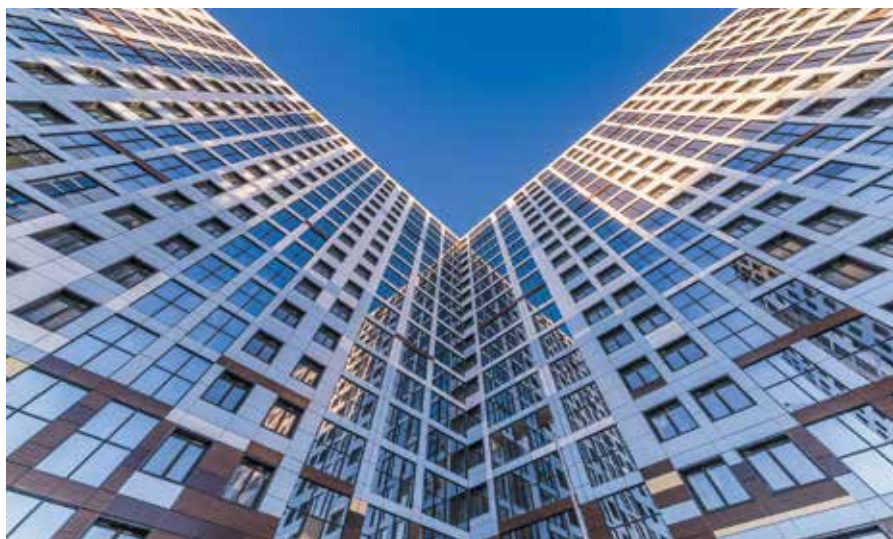
Главный архитектор проектов института «ЛЕННИПРОЕКТ»

ительстве, рост числа авторских архитектурных проектов, растущие требования по теплоизоляции светопрозрачных конструкций послужили хорошей мотивацией для появления в продуктовой линейке компании передовой профильной системы IVAPER 82.

Оригинальная 6-камерная конструкция глубиной 82 мм, инновационная концепция уплотнений, возможность установки стеклопакетов

толщиной до 52 мм обеспечивают оптимальную надежность, лучшую энергоэффективность среди профильных систем IVAPER, соответствуют лучшим представителям рынка.

Система уплотнений с двумя или тремя контурами – усиленная защита от холода, пыли и сквозняков. Уникальный дизайн окна за счёт современных скруглённых контуров профиля и штапиков. IVAPER 82 – оп-



ЖК «Я – Романтик». Остекление окнами из цветного ПВХ профиля IVAPER 70. Фото: архитектурное бюро А-Лен



Производство профильных систем IVAPER



Производство профильных систем IVAPER



Здание в историческом центре г. С-Петербурга. Остекление окнами из цветного ламинированного ПВХ профиля IVAPER

тимальное решение для окон премиального класса.

Цветные окна ПВХ

Цветные окна – это отдельная тема. Они, как девушки в известной песне, бывают разные – черные, белые, красные... Например, вы творческая натура со взрывным характером или, наоборот, вам хочется чего-то спокойного, но «не как у всех». Цветные металлопластиковые окна украсят ваш дом как снаружи, так и внутри. Достаточно использовать профиль с двухсторонней или односторонней ламинацией. Ламинационная пленка может иметь однотонный колер или имитировать различные породы дерева.

Современное пластиковое окно – как чистый лист для художника. Размеры и формы окон могут быть разными, но, все-таки, ограничиваются законами физики. Добавьте красок: измените цвет рам, закажите витражи или нанесите тонирующую пленку на стекла. Ваши окна станут индивидуальными, они перестанут быть скучными.

Окна – глаза дома! Смотрите на мир красивыми глазами!

ООО ИВАПЕР

Санкт-Петербург:
196084, г. Санкт-Петербург,
ул. Парковая, д. 4, литер Б
тел. +7 (812) 458-07-44
факс +7 (812) 458-05-46
ivaper@ivaper.ru
www.ivaper.ru

Москва:
129343, г. Москва,
ул. Уржумская, д. 4, кор. 2
тел. +7 (495) 510 64 76
моб. +7 (903) 726 25 60
moscow@ivaper.ru

Нижний Новгород:
603950, г. Нижний Новгород,
пр-т Гагарина, д. 178
тел. +7 (831) 212 31 35
моб. +7 (950) 353 14 40
info_nnov@ivaper.ru



КАКОВА СИТУАЦИЯ НА РОССИЙСКОМ ОКОННОМ РЫНКЕ?

Журнал «ОКНА и ДВЕРИ» продолжает публикацию интервью с руководителями ведущих компаний, в которых дается оценка итогов прошедшего года, текущей ситуации, тенденций и перспектив развития оконного рынка (см. также «ОД», №1/2018). В этом году респондентам были предложены пять вопросов.

Как показывают предшествующие публикации, мнения и оценки респондентов по многим вопросам не совпадают. В представленных в этом году интервью так же представлены различные точки зрения и различные оценки рыночной ситуации. И, учитывая секторальные и региональные различия, это надо признать вполне закономерным.

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

Благодарим всех участников!

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



«ОД»: Светлана Анатольевна, имеющиеся данные об итогах 2017 года неоднозначны. Большинство респондентов сходятся в том, что спад на оконном рынке продолжился, но некоторые говорят о проявлении позитивных тенденций, начале восстановления рынка, увеличении объемов сбыта продукции. Какова Ваша оценка результатов 2017 года для отрасли в целом?

С.И.: Наша оценка российского рынка не может быть полной и всеобъемлющей в силу того, что наши профильные системы представлены не во всех регионах страны. Мы можем лишь сказать, что, несмотря на то, что объемы упали, по разным оценкам, на 3–8%, 2017 год стал умеренно удачным для отрасли в целом. Мы можем констатировать замедление темпов спада. Однако, говорить о тенденции и, тем более, устойчивой к восстановлению рынка пока рано, все будет зависеть от макроэкономической ситуации в стране, улучшения настроений потребителей и отложенного спроса.

«ОД»: А какими были результаты прошедшего года для компании «ИВАПЕР»? Удалось ли сохранить объемы производства и клиентскую базу, удержать завоеванные позиции на региональных рынках?

С.И.: Компания «ИВАПЕР» показала стабильность в 2017 году. В целом объемы производства и продаж мы сохранили на уровне 2106 года. Мы расширили географию присутствия за счет новых регионов. В 2017 году мы отказались от концепции собственных региональных складов, и перешли на прямые поставки. Исключение составляет Нижний Нов-

город в силу своего географического положения.

«ОД»: Как Вы оцениваете перспективы наступившего 2018 года? Начнется ли восстановительный рост в отрасли? В каких секторах (сегментах) рынка можно рассчитывать на оживление спроса?

С.И.: После известных событий в экономике в 2014 году мы, очевидно, находимся в новой реальности. Восстановительный рост возможен лишь при улучшении настроений в экономике, росте инвестиций, благосостояния наших граждан и готовности больше тратить на комфорт и обустройство жизни. Возможны корректировки «вверх-вниз», однако, уверенного и сильного роста мы в 2018 году не ожидаем. Для себя мы закладываем рост в 5%. Но это связано не с ростом рынка, а скорее с перераспределением долей, которое сейчас наблюдается. В той или иной степени мы можем увидеть рост продаж профильных систем всех сегментов. С неудовольствием отмечаем текущий рост объемов производства и продаж профилей класса «В». При этом наблюдается тенденция замены «узких» систем на более «широкие».



«ОД»: В отличие от «жирных» 2000-х, когда оконный рынок стремительно рос, в последние четыре года приходилось говорить не о драйверах роста, а о «драйверах спада» (насыщение рынка, снижение платежеспособности населения, сокращение объемов строительства и т.д.). Что, на Ваш взгляд, может способствовать стабилизации рынка, и его восстановлению, хотя бы частичному?

С.И.: Драйвером роста мы по-прежнему видим жилищное строительство. В этой связи надемся на реализацию планов по строительству, заявленных в послании президента России Федеральному собранию. А также призыву строить «современное жилье, которое отвечает всем

стандартам комфорта и безопасности». Тогда можно будет говорить о стабильном росте отрасли в ближайшие годы.

«ОД»: Поделитесь планами на 2018 год и на 2019–2020 годы? Будет ли «ИВАПЕР» осваивать новые, в том числе зарубежные, рынки? Планируется ли вывод на рынок новых видов продукции, и если «да», то каких?

С.И.: В сентябре 2017 года мы торжественно провели церемонию закладки первого камня на нашем новом будущем объекте – производственно-логистическом центре. Именно с ним мы связываем планы по модернизации производственных и бизнес-процессов, улучшение логистики компании.

Глобальные новые виды продукции, например, новые оконные системы не планируются, однако мы постоянно работаем над изменениями и оптимизацией предложений в рамках существующих систем IVAPER 62, IVAPER 70, IVAPER 74 и IVAPER 82.

Зарубежные рынки? Если мы имеем в виду рынки государств Таможенного союза, то да, мы открыты к сотрудничеству. Более того, мы уже присутствуем на некоторых из них. Если же речь идет о европейских государствах, то говорить об этом, однозначно, преждевременно, но мы не зарекаемся. Мы начали и развиваем совершенно новый вид деятельности – производство окон и дверей из деревянных профилей. Этот вид продукции вполне может быть востребованным на рынках Европы.

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



«ОД»: Господин Гут, имеющиеся данные об итогах 2017 года неоднозначны. Большинство респондентов сходятся в том, что спад на оконном рынке продолжился, но некоторые говорят о проявлении позитивных тенденций, начале восстановления рынка, увеличении объемов сбыта продукции. Какова Ваша оценка результатов 2017 года для отрасли в целом?

Ф.Г.: С нашей точки зрения, рынок продолжал сокращаться на протяжении всего 2017 года. Однако, общее сокращение уже определенно не такое сильное, как в предыдущие годы, и это хорошая новость. Также нужно отметить, что ситуация в разных регионах России развивается по-разному, поэтому, даже если мы возьмем среднюю цифру по России, а это, на наш взгляд, около минус 5%, то это будет лишь «средняя температура по больнице».

По нашим данным, мы можем сказать, что доля систем 60 мм снова увеличилась по отношению к системам 70+ мм. И наиболее печальную тенденцию я вижу в том, что наша индустрия продолжает ориентироваться на дешевизну: профиль дешевле, фурнитура дешевле, сотрудники дешевле, все дешевле!

Я часто слышу от производителей окон: «Нам нужно предлагать потребителям более дешевые продукты, потому что этого требует рынок». Однако, я считаю, что пришло время осознать те риски, которые мы (про-

изводители окон, поставщики фурнитуры и компонентов, дилеры) сами же создаем. Стремлением стать дешевле мы наносим урон положительному имиджу пластиковых окон, который формировался годами. Нам необходимо остановить эту тенденцию, иначе через несколько лет другие материалы могут занять наш сегмент и получить нашу долю на рынке. Действительно ли мы этого хотим?

«ОД»: А какими были результаты прошедшего года для компании «Декенинк»? Удалось ли сохранить объемы производства и клиентскую базу, удержать завоеванные позиции на региональных рынках?

Ф.Г.: Для «Декенинк Рус» 2017-й был переходным годом на пути к достижению целей в рамках нашей стратегии 2020. Мы идем по намеченному пути и достигли основных показателей, которые были поставлены на 2017 год, несмотря на то, что наши продажи в тоннаже в 2017 г. ниже, чем средний показатель по рын-



ку. Объем продаж является важным индикатором в нашей отрасли, но далеко не решающим. Основную роль играет итоговая прибыль и денежные средства, которыми мы оперируем. Именно эти показатели дают возможность вкладывать средства в развитие бизнеса и исполнять обязательства компании в долгосрочной перспективе. И в этом отношении мы, компания Deseuninck («Декенинк»), развиваемся в соответствии с нашими целями.

«ОД»: Как Вы оцениваете перспективы наступившего 2018 года? Начнется ли восстановительный рост в отрасли? В каких секторах (сегментах) рынка можно рассчитывать на оживление спроса?

Ф.Г.: 2018-й будет еще одним непростым годом для нас. Пока на горизонте я не вижу признаков кардинальных улучшений. Если по итогам этого года объем рынка останется на уровне 2017 года, это будет положительный результат для нас. Боюсь, что эконом-сегмент в оконной отрасли (см. мои комментарии выше) будет продолжать расти просто потому, что большинство участников рынка не хочет или не умеет продавать качественный и дорогой продукт.

Несмотря на общую негативную тенденцию, я ожидаю, что «Декенинк Рус» продолжит курс 2017 года, а именно: работу по увеличению доли продуктов премиум класса и систем 70+ мм. Более 60% наших продаж составляют системы шириной 70+ мм, и мы с нашими клиентами уверены, что сможем увеличить их долю в 2018 году. Этот путь более сложный, однако, я убежден, что он абсолютно верный.

Я также считаю, что нашему рынку необходимо дальнейшее укрепление. Общая прибыльность нашей отрасли слишком мала, чтобы продолжать ее развивать в здоровом русле. Многие игроки рынка недостаточно профессиональны и до сих пор используют в работе методы 10–15-летней давности, а игроков гораздо больше, чем должно быть для здоровой конкуренции на рынке. Предполагаю, что в ближайшие годы на рын-

ке произойдут некоторые значительные изменения.

Еще один вопрос, на который я бы хотел обратить внимание. По моему мнению, мы не должны рассматривать классификацию окон ПВХ только в разрезе таких характеристик, как конструктивные особенности профиля, толщина стенки класса «А» или «В» и т.д. Я убежден, что главные объективные параметры качества окна – это коэффициент сопротивления теплопередаче и степень шумоизоляции. Именно эти свойства определяют эффективность конечного продукта и тот положительный эффект, который получает потребитель от установки окна в своем доме. Поэтому я призываю рынок двигаться именно в этом направлении.

«ОД»: В отличие от «жирных» 2000-х, когда оконный рынок стремительно рос, в последние четыре года приходилось говорить не о драйверах роста, а о «драйверах спада» (насыщение рынка, снижение платежеспособности населения, сокращение объемов строительства и т.д.). Что, на Ваш взгляд, может способствовать стабилизации рынка, и его восстановлению, хотя бы частичному?

Ф.Г.: Прежде всего, невзирая на сильное падение рынка в последние годы, мы должны понимать, что российский рынок остается одним из самых крупных не только в Европе, но и во всем мире. Поэтому, с одной стороны, мы можем сожалеть о том, что наша отрасль понесла огромные потери с 2012 года, а с другой стороны, мы осознаем тот факт, что все еще владеем огромным рынком с огромным потенциалом. Те старые добрые времена, когда рынок ежегодно рос на 20–30% и более, мы уже вряд ли увидим в ближайшие несколько десятилетий (я этого явления, скорее всего, не застану, хотя себя считаю еще молодым). К тому же, доля окон ПВХ уже составляет 80%, и потенциала для роста не так много.

К сожалению, мы пока не наблюдаем общепризнанных драйверов роста рынка: улучшение экономической

ситуации, рост цен на нефть, рост платежеспособности населения. Поэтому я вижу потенциал для развития рынка именно в повышении потребности энергосбережения, т.к. ресурсы России не бесконечны, и цены на эти ресурсы уже выросли и продолжают расти в будущем. Это заставит владельцев недвижимости вкладывать средства в теплоизоляцию и энергосбережение. Также мы ожидаем, что окна ПВХ первого поколения (первый бум пришелся на 1996–1997 гг.), в скором времени потребуют замены, и это тоже даст положительный толчок для нашей отрасли. Хотя, если добавить немного сарказма, то относительно сегодняшних дешевых окон встает следующий вопрос: а действительно ли такое новое окно лучше, чем окно, установленное 20 лет назад, когда еще не было такого стремления некоторых производителей сэкономить на материалах?

Тем не менее, по западным стандартам показатель количества квадратных метров жилья в расчете на одного гражданина России достаточно невысокий, поэтому дальнейший рост жилищного строительства просто необходим, и это тоже может стать двигателем развития нашей отрасли за счет повышения спроса на окна.

«ОД»: Поделитесь планами на 2018 год и на 2019–2020 годы? Будет ли «Декенинк Рус» осваивать новые, в том числе зарубежные, рынки? Планируется ли вывод на рынок новых видов продукции, и если «да», то каких?

Ф.Г.: Как я уже сказал, мы идем по намеченному пути к достижению стратегических целей 2020. На 2018 год мы поставили цель увеличить KPI не только в количественном, но и в качественном отношении, чтобы еще больше заложить основу для нашего успешного будущего. «Декенинк Рус» продолжит работать в направлении улучшения сервиса для своих постоянных клиентов, будет и дальше поддерживать уже существующих, а также новых партнеров, которые недавно присоединились к «семье Декенинк».



На выставке Fensterbau, которая пройдет с 21 по 24 марта в Нюрнберге, наш концерн представит несколько новых продуктов и разработок, которые еще раз подтвердят наши позиции лидера отрасли в сфере инноваций. Среди линейки новых продуктов есть несколько, которые будут продвигаться на российском рынке, и помогут нам и на-

шим партнерам открыть и завоевать новые сегменты. За последние несколько лет российское подразделение Deseuninck значительно увеличило долю импорта и активно работает на рынках СНГ. В 2018 году мы ожидаем увеличения доли экспорта на существующих экспортных рынках, а также планируем выйти на новые рынки. Нам по-

могает положительный имидж нашей компании в России, а также то, что Deseuninck занимает вторую позицию на мировом рынке. Таким образом, мы используем опыт работы нашего концерна в других странах мира и разрабатываем специальные решения для наших партнеров, исходя из их индивидуальных потребностей.

На вопросы редакции «ОД» отвечает Ян-Герд Фос, генеральный директор ЗАО «профайн РУС»



«ОД»: Господин Фос, имеющиеся данные об итогах 2017 года неоднозначны. Большинство респондентов сходятся в том, что спад на оконном рынке продолжился, но некоторые говорят о проявлении позитивных тенденций, начале восстановления рынка, увеличении объемов сбыта продукции. Какова Ваша оценка результатов 2017 года для отрасли в целом?

Я.Ф.: В 2017 году, безусловно, намечился тренд к позитивным изменениям. Несмотря на то, что в первом полугодии рынок по-прежнему падал (от 8 до 10%), во второй половине года ситуация изменилась к лучшему. Также появились явные предпосылки к оздоровлению экономики и постепенному выходу из кри-

зиса. К примеру, сейчас мы можем наблюдать рост продаж в автомобильной отрасли на 11%, расширение мощностей некоторых крупных брендов, а это, как известно, является одним из самых надежных индикаторов улучшения экономической ситуации. Производители оборудования для производства окон также отмечают увеличение количества и объема заказов.

Одним из главных показателей к улучшению ситуации является стабильность рубля по отношению к мировым валютам и даже его небольшое укрепление. Укрепляются и позиции нефти, санкции не задевают нашу отрасль.

Учитывая все это, в целом я могу оценить 2017 год, как неплохой.

«ОД»: А какими были результаты прошедшего года для компании «профайн РУС»? Удалось ли сохранить объемы производства и клиентскую базу, удержать завоеванные позиции на региональных рынках?

Я.Ф.: Ситуация развивалась согласно нашим прогнозам. Первое полугодие было закрыто с минусом 8–10%, но во втором ситуация стабилизировалась, мы практически вышли на уровень прошлого года и, таким образом, значительно улучшили показатели первого полугодия. Осенью продажи шли хорошо, к декабрю отставание от прошлого года сильно сократилось, и год мы завершили ожидаемо для себя, то есть прожили

его полностью в запланированных цифрах.

Компания довольна финансовыми итогами уходящего года. Чистая прибыль практически увеличилась, благодаря тому, что мы провели оптимизацию затратной части бюджета. Сыграло роль и то, что средняя цена ПВХ в этом году оказалась несколько ниже прошлогодней.

Для «профайн РУС» решающим является сервис, поэтому большое внимание мы уделяем логистике. На данный момент мы имеем более полусотни складов по всей России: в центральном регионе, в Сибири, на Дальнем Востоке. Я могу с уверенностью заявить, что ни у кого на рынке нет такого обширного, как у нас, числа каналов дистрибуции. В случае резкого роста рынка, российские клиенты «профайн РУС» могут быть быстро обеспечены продукцией компании.

Мы постоянно расширяем свой бизнес в разных направлениях и ведем большую, кропотливую работу.

«ОД»: Как Вы оцениваете перспективы наступившего 2018 года? Начнется ли восстановительный рост в отрасли? В каких секторах (сегментах) рынка можно рассчитывать на оживление спроса?

Я.Ф.: Мои прогнозы достаточно оптимистичны. Как я и говорил, есть определенные предпосылки, которые позволяют нам смотреть в будущее в позитивном ключе и предполагать небольшой, умеренный рост на окон-

ном рынке. Мы прогнозируем 2–3% роста в следующем году.

Есть мнение, что рост будет больше, но я не хочу строить воздушных замков. Даже с этим реалистичным прогнозом «профайн РУС» будет чувствовать себя очень уверенно и комфортно.

«ОД»: Поделитесь планами на 2018 год и на 2019–2020 годы? Будет ли «профайн РУС» осваивать новые, в том числе зарубежные, рынки? Планируется ли вывод на рынок новых видов продукции, и если «да», то каких?

Я.Ф.: Мы видим необходимость в открытии еще одного завода и увеличении производства в Хабаровске, поскольку Дальний Восток является очень перспективным регио-

ном с большим потенциалом роста. В плане диверсификации интересен рынок алюминиевых конструкций, на котором мы уже имеем опыт работы в Индии. В России это происходит впервые, и мы планируем начать продажу алюминиевого профиля поэтапно и со временем развивать это направление. Речь идет о холодном алюминии, т. е. о балконных системах. Однако говорить о деталях пока рано, это все долговременные планы.

Мы также хотим уйти от дешевых систем, увеличить долю 70-х систем до уровня, который был в 2012 году, и затем вводить новые. Планируем вывод на российский рынок и одной из последних разработок – системы KBE_88мммм.

Большой упор мы сделали и на дизайнерский потенциал наших про-

филей. В 2017 году мы, на нашем заводе в Германии, расширили линейку вариантов цветных покрытий. В России мы планируем увеличить продажи ламинированных профилей. Сейчас доля цветных окон на рынке России в целом составляет около 14%, однако, с учетом последних трендов в области архитектуры, уверен, она будет увеличиваться.

Уверен, что год не будет простым и нам предстоит кропотливая работа во всех направлениях нашей деятельности, но мы этого не боимся. Хотелось бы пожелать всем участникам оконного рынка стабилизации ситуации, роста спроса на качественную продукцию. Ведь инвестируя в качество, мы всегда инвестируем в свое собственное хорошее будущее и будущее наших детей.

На вопросы редакции «ОД» отвечает Кшиштоф Якимович, коммерческий директор представительства Winkhaus в России



«ОД»: Пан Кшиштоф, имеющиеся данные об итогах 2017 года неоднозначны. Большинство респондентов сходятся в том, что спад на оконном рынке продолжился, но некоторые говорят о проявлении позитивных тенденций, начале восстановления рынка, увеличении объемов сбыта продукции. Какова Ваша оценка результатов 2017 года для отрасли в целом?

К.Я.: 2017 год закончился уже давно, думаю, что не только мое время летит так быстро. Два первых месяца текущего года позволили нам подвести полные итоги 2017 года и проанализировать результаты.

Действительно, если посмотреть на последние 2–3 года, ситуация на рынке далека от оптимистичной. Откровенно говоря, мы полагали, что и 2017 год будет также отнесен к, так называемым, годам кризиса. Однако оказалось, что хотя еще не получилось «выйти в плюс», но и снижение было минимальным. И как раз этот факт я назвал бы позитивным. Здесь, конечно, оценивались средние показатели, которые говорят о том, что не всем нашим торговым партнерам удалось закончить прошлый год позитивным акцентом, некоторые из них зафиксировали крупные убытки, но часть из них на самом деле по сравнению с 2016 годом завершили год «в плюс». В настоящее время я не располагаю вескими основаниями, считать, что в 2018 году эта тенденция

также будет наблюдаться, но многие факторы свидетельствуют о том, что прогрессирующая консолидация рынка вознаградит тех, кто готовился к этому в течение последних нескольких лет.

«ОД»: А какими были результаты прошедшего года для компании «Винкхаус»? Удалось ли сохранить объемы производства и клиентскую базу, удержать завоеванные позиции на региональных рынках?

К.Я.: Что касается результатов всей компании, то, если бы не повышение цен на сталь и цинк, можно было бы радоваться не только росту оборота в несколько процентов, но и также росту маржи. Однако подорожание сырья не позволило реализовать эти планы.

В России, как я уже ранее говорил, результаты работы компании оказались немного ниже, чем в 2016 году, что, конечно, не радует. Однако, ввиду сложившейся ситуации на оконном рынке, а также



рынке сырья, трудно было этого избежать.

Благодаря тому, что Winkhaus – это международная фирма, и всегда где-то бывает хуже, а где-то лучше, то таким образом можно с уверенностью сгладить уровень риска в бизнесе, а может даже и избежать его последствий.

«ОД»: Как Вы оцениваете перспективы наступившего 2018 года? Начнется ли восстановительный рост в отрасли? В каких секторах (сегментах) рынка можно рассчитывать на оживление спроса?

К.Я.: 2018 год начался с повышения цен, что определенным образом уже обуславливает обстановку на рынке. Потому что, кто же любит, когда цены повышаются? Однако следует учитывать, что цена фурнитуры напрямую зависит от стоимости сырья, и мы на это, к сожалению, повлиять не можем.

На какое-то время мы взяли на себя бремя повышения цен на металл, но, к сожалению, наши возможности исчерпались. Чтобы вводить на рынок новые, инновационные продукты, требуются определенные средства, в том числе и финансовые.

Отвечая на вопрос, касающийся перспектив, мы, действуя как команда, настроены оптимистично. В сегменте бюджетных решений нам, вероятно, будет тяжело конкурировать с продуктами, скажем так, менее современными и мало продвинутыми технологически, но в сегменте продуктов инновационных и высокотехнологичных у нас есть потенциал. Именно это является источником нашей силы и мотивации в действиях, запланированных в 2018 году.

«ОД»: В отличие от «жирных» 2000-х, когда оконный рынок стремительно рос, в последние четыре года приходилось говорить не о драйверах роста, а о «драйверах спада» (насыщение рынка, снижение платежеспособности населения, сокращение объемов строительства и т.д.). Что, на Ваш взгляд, может способствовать стабилизации рынка, и его восстановлению, хотя бы частичному?

К.Я.: Конечно, все перечисленные Вами «драйверы спада» влияют, и довольно существенно, на ситуацию на рынке. Следовало бы их немного модифицировать, чтобы, например, поменять их вектор. Но преобразование тенденции не изменит ситуации на рынке. Например, если финансовые возможности не изменятся, то этот фактор станет базой для развития рынка дешевых, низкотехнологичных продуктов сомнительного качества. Принесет ли это выгоду для пользователей окон? Не уверен, но это уже тема для отдельного разговора.

Я помню, когда в Польше была похожая ситуация на рынке. Тогда большую поддержку оказало государство, внедряя программу по энергосбережению. Это позволило «продержаться на плаву» многим оконным фирмам, которые пересмотрели и изменили свою стратегию ведения бизнеса и в результате успешно реализовали новые возможности (в данном случае – открытие экспортных рынков).

Думаю, что в России действия, связанные с энергосбережением, также будут проводиться. А если прибавить к этому качество и дизайн, то пользователи окон будут только «ЗА».

«ОД»: Поделитесь планами на 2018 год и на 2019–2020 годы? Будет ли «Винкхаус» осваивать новые, в том числе зарубежные, рынки? Планируется ли вывод на рынок новых видов продукции, и если «да», то каких?

К.Я.: Как я говорил ранее, Winkhaus – международная компания. Практически все время проводится анализ отдельных рынков, а там, где фирма присутствует уже несколько лет, такие исследования проводятся систематически, чтобы своевременно адаптироваться к изменяющейся рыночной конъюнктуре. Такая работа ведется компанией постоянно уже более 160 лет.

В нашем торговом предложении есть не только оконная и дверная фурнитура (для пластиковых, деревянных, алюминиевых окон и балконных дверей), но также электронные системы организации и контроля доступа, которые в последнее время развиваются особенно активно. Многие встречи на выставках, посвященных этой теме, убеждают нас в том, что со временем и российский клиент высоко оценит преимущества и достоинства наших современных и высокотехнологичных решений.

В преддверие крупнейшей международной выставки окон, дверей и фасадов Fensterbau Frontale в Нюрнберге, мы рады пригласить Вас и всех желающих посетить наш стенд 4–243 в павильоне 4, где будут представлены самые новые решения и инновационные продукты нашей компании в области оконной и дверной техники, а также систем контроля и защиты доступа.

На вопросы редакции «ОД» отвечает А.Ю. Труфанов, директор по сбыту ООО «МАКО ФУРНИТУРА»

«ОД»: Александр Юрьевич, имеющиеся данные об итогах 2017 года неоднозначны. Большинство респондентов сходятся в том, что спад на оконном рынке

продолжился, но некоторые говорят о проявлении позитивных тенденций, начале восстановления рынка, увеличении объемов сбыта продукции. Какова Ваша оценка

результатов 2017 года для отрасли в целом?

А.Т.: На наш взгляд, основным трендом 2017 года была стабилизация оконного рынка. Несмотря на то,



что большого роста в оконной индустрии не наблюдалось, мы оцениваем прошедший год позитивно, поскольку и падения рынка тоже не было. Что касается объемов продаж, то они сохранились на уровне 2016 года, с незначительным ростом, и это позволяет нам говорить о некой устойчивости в отрасли в целом.

«ОД»: А какими были результаты прошедшего года для компании «МАСО ФУРНИТУРА»? Удалось ли сохранить объемы производства и клиентскую базу, удержать завоеванные позиции на региональных рынках?

А.Т.: В марте 2017-го года на выставке Batimat компания МАСО представила специальное решение для российского рынка – поворотноткидную фурнитуру МАСО Multi-Eco. Появление в нашей линейке такого продукта способствовало удержанию клиентской базы и увеличению доли МАСО на российском рынке, а также позитивно отразилось на объемах.

Прошедший год закончился для нас небольшим ростом продаж, поэтому мы оцениваем наши итоги как положительные.

«ОД»: Как Вы оцениваете перспективы наступившего 2018 года? Начнется ли восстановительный рост в отрасли? В каких секторах (сегментах) рынка можно рассчитывать на оживление спроса?

А.Т.: В 2018 году большого роста мы также не прогнозируем. В некоторых компаниях незначительный рост все же будет, но произойдет он за счет перераспределения долей – крупные компании заберут объемы более мелких. Оживление спроса мы ожидаем в сегменте строящегося жилья – за счет выгодных условий ипотечного кредитования и субсидирования государством строительных компаний.

«ОД»: В отличие от «жирных» 2000-х, когда оконный рынок стремительно рос, в последние четыре года приходилось говорить не о драйверах роста, а о «драйверах спада» (насыщение рынка, снижение платежеспособности населения, сокращение объемов строительства и т.д.). Что, на Ваш взгляд, может способствовать стабилизации рынка, и его восстановлению, хотя бы частичному?

А.Т.: Мы считаем, что стабилизации оконного рынка в ближайшем будущем может способствовать наличие в ассортименте компаний в достаточном объеме качественной продукции массового сегмента.

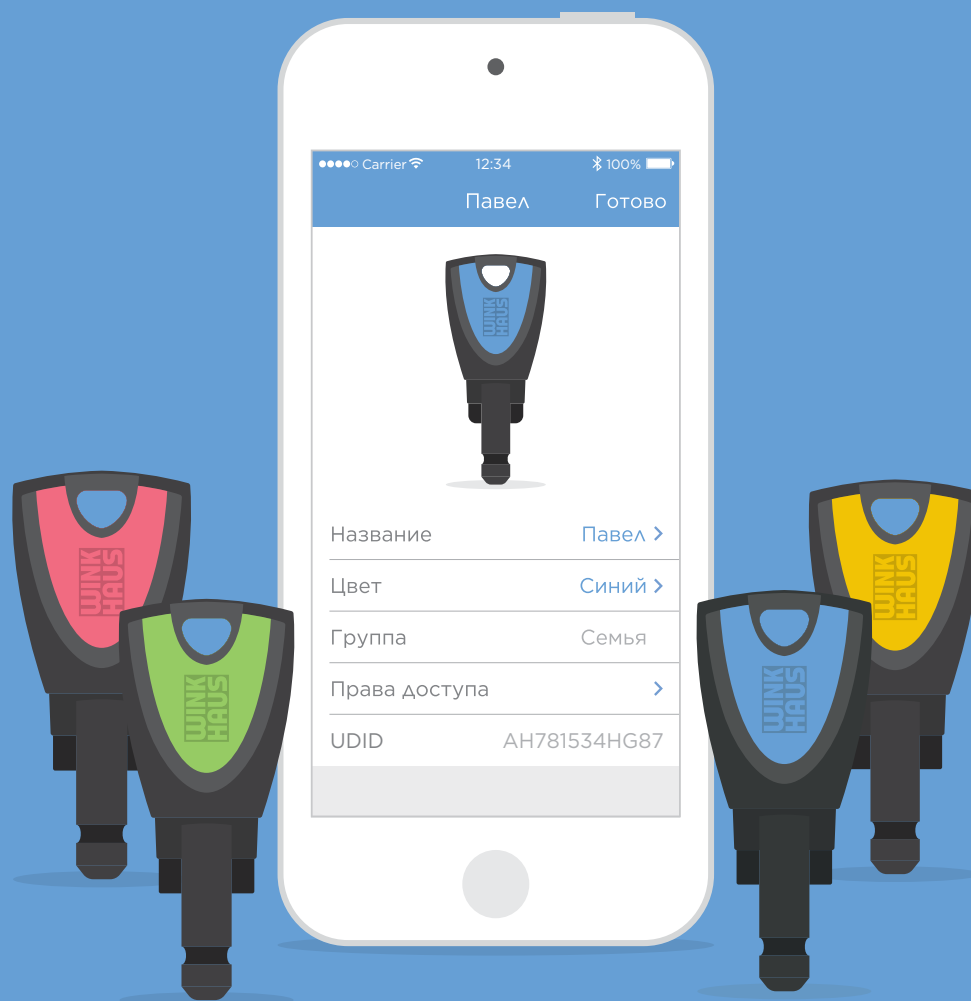
В отдаленной перспективе драйвером роста в оконной индустрии станет вывод принципиально новых

высокотехнологичных продуктов, ставших результатом молниеносно развивающихся digital-технологий во всех сферах бизнеса, будь то автомобильная промышленность, финансовый сектор или строительная отрасль. Здесь мы имеем в виду такие новинки, которые полностью изменят оконную индустрию, например, окно будущего МАСО, которое было представлено на выставке Fensterbau Frontale в Нюрнберге.

«ОД»: Поделитесь планами на 2018 год и на 2019–2020 годы? Будет ли компания МАСО осваивать новые, в том числе зарубежные, рынки? Планируется ли вывод на рынок новых видов продукции, и если «да», то каких?

А.Т.: Компания МАСО выходит на рынки СНГ, кроме того, завод в Калуге достиг больших успехов и теперь производит фурнитуру и экспортирует ее на европейские рынки. Для нас это является высокой оценкой нашей деятельности, поскольку европейский рынок предъявляет особые требования к бизнесу и качеству производимой продукции.

Что же касается наших планов на ближайшие годы, то мы стремимся непрерывно совершенствовать свои технологии производства, чтобы сделать МАСО еще более надежным и эффективным партнером, способным гибко и оперативно реагировать на потребности наших клиентов. Стратегия компании МАСО ориентирована на разработку и вывод на рынок революционных новинок – «дигитализированных», «умных» продуктов, не имеющих аналогов в отрасли. Такая стратегия гарантирует МАСО успех в долгосрочной перспективе, ведь за технологиями – будущее!



blueCompact от Winkhaus

Безопасность и удобство прежде всего

Инновационная система контроля доступа с помощью смартфона.
Управление через современное приложение, легкая организация и беззатратное изменение прав доступа, комфорт пользования, высокая степень защиты – все это blueCompact!

Узнайте о преимуществах электронного контроля доступа.

bluecompact.com



WINKHAUS НА ВЫСТАВКЕ SECURIKA MOSCOW 2018

Компания Winkhaus приняла участие в Международной выставке Securika Moscow/MIPS 2018, которая прошла в Москве в ЦВК «Экспоцентр» на Красной Пресне с 20 по 23 марта.

Securika Moscow – единственная в России выставка, где широко представлены все группы технических средств охраны и оборудования для обеспечения безопасности предприятий. Именно здесь задаются тенденции развития отрасли и демонстрируются самые новые технологии защиты.

Это крупнейшее мероприятие состоялось в России уже в 24 раз и собрало на своей площадке широкую аудиторию посетителей, среди которых представители государственных структур и крупных промышленных предприятий, фирмы оптовой и розничной торговли товарами для обеспечения безопасности, а также специалисты по монтажу и эксплуатации систем противопожарной защиты и безопасности.

В этом году в MIPS 2018 приняли участие более 400 отечественных и зарубежных производителей продукции и услуг для комплексного обеспечения безопасности, впервые на выставке представили свои технологии и оборудование более 100 новых участников, одним из которых стала компания Winkhaus.

Уже многие годы фирма Winkhaus разрабатывает механические и электронные системы комплексной защиты и контроля доступа, которые успешно применяются во многих странах мира.

На Securika Moscow компания представила широкий ассортимент механических систем защиты, а также самые новые, современные и востребованные во многих странах решения по электронному контролю доступа.

Master Key – один ключ от всех дверей

Для комплексной организации доступа с помощью механической за-



Механическая система защиты – keyTec RPE с повышенной взломостойкостью



Гости стенда Winkhaus на Securika Moscow 2018

щиты на стенде Winkhaus была представлена система «Генеральный ключ» (Master Key), широко применяемая как в частных домах, так и общественных и административных зданиях. Данная система позволяет организовать внутренний контроль и управление доступом в помещения в зависимости от пожеланий пользователя, а также заменить связку ключей от разных дверей на один универсальный ключ, обеспечивая максимальный комфорт и высокую степень защиты (EN 1303:2005.).

Механические цилиндры для системы «Генеральный ключ», а также для частного применения предлагались на стенде Winkhaus в 3-х версиях:

- keyOne X-pert – для базовой защиты от взлома, которую обеспечивают 5 подпружиненных штифтов на каждой стороне цилиндра;
- keyTec RPE – с повышенной взломостойкостью, благодаря стальным



blueCompact – управление доступом через Приложение на смартфоне

шарикам и дополнительным штифтам по горизонтали;

- keyTec X-TRA – с максимальной защитой от взлома, которую обеспечивают 20 подпружиненных блокирующих штифтов установленных в 4-х плоскостях цилиндра – 6-ой наивысший класс защиты согласно EN 1303.

Все цилиндры и ключи Winkhaus, а также их дубликаты производятся только в Германии, отличаются повышенной взломостойкостью и гарантируют высокую защиту от взлома и долгий срок эксплуатации.

Гибкий контроль доступа с помощью смартфона

Для небольших объектов – частных домов, квартир, офисных и общественных зданий была представлена новая беспроводная система контроля доступа blueCompact. Благодаря применению инновационных технологий, эта электронная система экономична и удобна – она не требует подключения к электросети и может быть легко установлена пользователем самостоятельно в любую дверь без помощи специалиста.

Управление и контроль доступа в данной системе осуществляется с помощью смартфона, обеспечивая пользователю широкий спектр возможностей, среди которых: дистанционное программирование и перепрограммирование ключей и цилиндров,

присвоение и блокировка прав доступа, осуществление регистрации времени входа и выхода пользователей.

В системе blueCompact нет облачных хранилищ – все данные хранятся на «Генеральном ключе», что гарантирует защиту безопасности пользовательских данных в случае потери или краже смартфона.

Электронный СКУД для комплексной безопасности

Для управления доступом в сложных строительных объектах с большим количеством пользователей компания Winkhaus представила новое современное решение – blueSmart. Эта интеллектуальная система базируется на новой беспроводной технологии, в которой обмен данными происходит при использовании виртуальной сети. Среди возможностей системы blueSmart: временное программирование ключей (например, на вход\выход), присвоение и блокировка прав доступа, в том числе дистанционно, вирусная передача данных. Обеспечивая максимально высокий уровень безопасности, blueSmart идеально сочетает в себе преимущества автономных решений с возможностями контроля и управления в режиме онлайн, обеспечивая экономически эффективную организацию и администрирование доступа.



blueCompact – инновационный продукт года

Широкая аудитория посетителей выставки высоко оценила преимущества и возможности представленных продуктов Winkhaus, отметили их новизну инновационность. Гости стенда активно тестировали возможности управления механическими и электронными системами на демонстрационных образцах задавали вопросы и рассматривали возможности и условия по приобретению данных систем для дома или офиса.

Функционал и преимущества новой системы blueSmart были предметом особого внимания среди представителей бизнес компаний, владельцев крупных производственных и социальных объектов.

blueCompact – инновация года

В рамках выставки состоялось награждение победителей конкурса «Лучший инновационный продукт 2018», который проводится ежегодно и является одним из самых авторитетных на рынке безопасности.

Экспертной комиссией было рассмотрено 29 инновационных разработок от российских и иностранных компаний. По итогам конкурса, электронная система контроля доступа blueCompact от Winkhaus стала призером в номинации «Лучший инновационный продукт года» в категории СКУД.



ИЦ «СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ» ИНФОРМИРУЕТ О ПОДГОТОВКЕ
К ВЫХОДУ НОВЫХ АНАЛИТИЧЕСКИХ ОТЧЕТОВ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

«РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. ВЕДУЩИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ОКОННЫХ И ФАСАДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»

– «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Центрального федерального округа. Москва и Московская область».

– «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Центрального федерального округа (кроме Москвы и Московской области)».

– «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Северо-Западного федерального округа».

– «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Южного федерального округа».

– «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Северо-Кавказского федерального округа».

– «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Приволжского федерального округа».

– «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Уральского федерального округа».

– «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Сибирского федерального округа».

– «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Дальневосточного федерального округа».

Отчеты содержат подробную и постоянно обновляемую информацию о ведущих российских компаниях-производителях оконных и фасадных конструкций.

В рамках реализации проекта «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. ВЕДУЩИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ОКОННЫХ И ФАСАДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ» с 2011 года ежегодно выходят 9 аналитических отчетов, в которых представлены более 1000 ведущих компаний-производителей оконных и фасадных конструкций Российской Федерации.

В отчеты включены компании, суммарный годовой объем производства которых составлял более 10 тыс. кв. м / более 1 тыс. кв. м в мес. (учитывая изделия из всех видов применяемых рамных материалов).

Отчеты формируются по итогам предшествующего года:

- отчеты, вышедшие в 2011 году – по итогам 2010 г.;
- отчеты, вышедшие в 2012 году – по итогам 2011 г.;
- отчеты, вышедшие в 2013 году – по итогам 2012 г.;
- отчеты, вышедшие в 2014 году – по итогам 2013 г.;
- отчеты, вышедшие в 2015 году – по итогам 2014 г.;

– отчеты, вышедшие в 2016 году – по итогам 2015 г.;

– отчеты, вышедшие в 2017 году – по итогам 2016 г.

– отчеты, выходящие в 2018 году по итогам 2017 г.

В настоящее время обновляются данные о компаниях-производителях, готовятся новые отчеты 2018 года.

Информационные карты компаний-производителей, представленные в отчетах, актуализированы по состоянию на 2018 г.

СТРУКТУРА ОТЧЕТОВ (РАЗДЕЛЫ):

1. Краткая характеристика федерального округа и входящих в его состав регионов-субъектов РФ.

2. Строительный и оконно-фасадный рынки федерального округа.

3. Региональные объемы производства и потребления оконных и фасадных конструкций.

4. Перечень ведущих компаний-производителей оконных блоков, фасадных и других светопрозрачных строительных конструкций в федеральном округе по итогам 2017 г.

5. Информационные карты компаний-производителей (см. ниже).

6. Распределение ведущих компаний-производителей в регионах-субъектах РФ, входящих в состав федерального округа, по объемам производства. Региональные лидеры.

7. Сводные данные:

– групповое распределение и суммарные объемы производства ведущих компаний-производителей; их доля в региональных объемах производства;

– баланс товарооборота между регионами;

– особенности региональных оконно-фасадных рынков; оценка потенциала регионов.

Выводы.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ КАРТЫ

Информационная карта каждой компании содержит следующие данные:

- Наименование, юридическая форма, торговая марка.
- Структура компании (подчиненность, предприятия, филиалы, представительства).
- Руководство компании, должностные лица (должность, Ф.И.О.).
- Виды деятельности, основная продукция, типы производимых изделий (по назначению; по виду используемых материалов – ПВХ, алюминий, дерево, др.).
- Место расположения (компании, производства); адрес, тел./факс, e-mail, сайт;



- Год основания / год начала производства.
- Количество сотрудников (общее / основной производственный персонал).
- Структура производства (количество и виды производств, производственные площади, цехи, участки).
- Характеристика технологического оборудования (используемое оборудование, марки, годы поставки / ввода в эксплуатацию, уровень автоматизации производства, число сборочных линий, наличие и число линий производства стеклопакетов); изменения, произошедшие в 2010-2018 гг.
- Мощность производства (номинальная, расчетная).
- Используемые профили, фурнитура, стеклопакеты, другие комплектующие и материалы; изменения, произошедшие в 2010-2018 гг.
- Реализация продукции (регионы реализации, основные потребители);
- Система продаж (торговый дом, филиалы и представительства, число и местонахождение офисов / пунктов продаж, дилерская сеть, число и местонахождение дилеров, основные дилеры или список дилеров);
- Объемы производства за 2017 г. (экспертная оценка / данные компании).
- Объемы производства за 2006-2017 гг. (динамика): экспертная оценка / данные компании.
- Финансовые показатели деятельности компании (2006-2017 гг.).
- Дополнительная информация (реализованные объекты, партнеры, участие в региональных программах, членство в СРО, наличие административного ресурса, заказы и др.).
- Оценка перспектив развития на 2018-2020 гг. (прогноз: позитивный, нейтральный или негативный).

Поскольку информационная карта каждой компании занимает от 2 до 8 стр., размещение всех их в одной книге (отчете) явилось бы неудобным для пользователя. Поэтому информация сформирована по федеральным округам РФ, что позволило сократить число информационных карт фирм в одной книге (отчете) от 55 до 210.

Аналогичным образом, по федеральным округам РФ, сформированы отчеты. С целью удобства пользования, информационный блок по Центральному федеральному округу разделен на два отчета (2 книги): Москва и Московская обл. (первая книга); остальные регионы ЦФО (вторая книга).

В совокупности 9 отчетов содержат подробную характеристику более 1000 ведущих российских компаний-производителей оконных блоков и фасадных конструкций.

Компании, представленные в отчетах, в совокупности контролировали в 2010-2017 гг. (непосредственно или через своих дилеров) около 75% оконно-фасадного рынка РФ в целом и до 79% рынка в секторе ПВХ.

По объему и полноте представленной информации проект «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. ВЕДУЩИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ОКОННЫХ И ФАСАДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ» является уникальным для России.

ОТЧЕТЫ «РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. ВЕДУЩИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛИ ОКОННЫХ И ФАСАДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ»:

«РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Центрального федерального округа. Москва и Московская область».

Отчет выходит в мае 2018 г. В отчете представлено 110 компаний.

Общие данные:

Язык отчета: русский.

Количество: страниц – 380, разделов – 9, таблиц – 7, информационных карт – 110.

Способ предоставления: Электронная версия в формате PDF. В печатном виде не предоставляется.



«РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Центрального федерального округа (кроме Москвы и Московской области)».

Отчет выходит в июне 2018 г. В отчете представлено 160 компаний.

Общие данные:

Язык отчета: русский.

Количество: страниц – 448, разделов – 9, таблиц – 9, рисунков – 9; информационных карт – 160.

Способ предоставления: Электронная версия в формате PDF. В печатном виде не предоставляется.



«РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Северо-Западного федерального округа».

Отчет вышел в феврале 2018 г. В отчете представлено 104 компании.

Общие данные:

Язык отчета: русский.

Количество: страниц – 288, разделов – 9, таблиц – 9, информационных карт – 104.

Способ предоставления: Электронная версия в формате PDF. В печатном виде не предоставляется.



«РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Южно-го федерального округа».

Отчет выходит в апреле 2018 г. В отчете представлено 99 компаний.

Общие данные:

Язык отчета: русский.

Количество: страниц – 256, разделов – 9, таблиц – 9, информационных карт – 99.

Способ предоставления: Электронная версия в формате PDF. В печатном виде не предоставляется.



«РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Уральского федерального округа».

Отчет выходит в мае 2018 г. В отчете представлено 86 компаний.

Общие данные:

Язык отчета: русский.

Количество: страниц – 240, разделов – 9, таблиц – 9, информационных карт – 86.

Способ предоставления: Электронная версия в формате PDF. В печатном виде не предоставляется.



«РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Северо-Кавказского федерального округа»

Отчет выходит в апреле 2018 г. В отчете представлено 59 компаний.

Общие данные:

Язык отчета: русский.

Количество: страниц – 152, разделов – 9, таблиц – 9, информационных карт – 59.

Способ предоставления: Электронная версия в формате PDF. В печатном виде не предоставляется.



«РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Сибирского федерального округа».

Отчет выходит в мае 2018 г. В отчете представлено 152 компании.

Общие данные:

Язык отчета: русский.

Количество: страниц – 392, разделов – 9, таблиц – 9, информационных карт – 152.

Способ предоставления: Электронная версия в формате PDF. В печатном виде не предоставляется.



«РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Приволжского федерального округа».

Отчет выходит в июне 2018 г. В отчете представлено 195 компаний.

Общие данные:

Язык отчета: русский.

Количество: страниц – 410, разделов – 9, таблиц – 9, информационных карт – 195.

Способ предоставления: Электронная версия в формате PDF. В печатном виде не предоставляется.



«РОССИЙСКАЯ ТЫСЯЧА. Ведущие производители оконных и фасадных конструкций Дальневосточного федерального округа».

Отчет выходит в июне 2018 г. В отчете представлено 47 компаний.

Общие данные:

Язык отчета: русский.

Количество: страниц – 136, разделов – 9, таблиц – 9, информационных карт – 47.

Способ предоставления: Электронная версия в формате PDF. В печатном виде не предоставляется.



Договор на приобретение отчетов оформляется на основании присланной Вами заявки.

При покупке 2 отчетов и более предоставляются скидки.

тел: +7 967 060 7117, факс: +7 499 177 1807

director@ssk-inform.com

THINK WEINIG

Концерн WEINIG: станки и установки для обработки массивной древесины и древесных материалов

Инновационные высокие технологии, широкий спектр услуг и системных решений вплоть до производственных линий «под ключ»: концерн WEINIG — ваш надежный партнер в области прибыльной обработки массивной древесины и древесных материалов. Качество концерна WEINIG и экономическая эффективность его оборудования дают вам решающее преимущество в мировой конкуренции для предприятия любого размера.

МАССИВНАЯ ДРЕВЕСИНА



Строгание,
профилирование,
инструменты, заточка

Раскрой, сканирование,
оптимизация,
склеивание

Одна, двери,
технология ЧПУ

Сращивание на шип,
форматирование,
профилирование
кромки

ДРЕВЕСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



Облицовка кромок

Обработка с ЧПУ

Вертикальные и
горизонтальные
решения для раскроя

Автоматическая
транспортировка
плитных материалов



КОНЦЕРН WEINIG НА ВЫСТАВКЕ HOLZ-HANDWERK / FENSTERBAU FRONTALE 2018

Выставочная программа группы Weinig в Нюрнберге была полностью ориентирована на оптимальное достижение пользы для заказчиков. Выступая под слоганом **Think Weinig**, лидер рынка обработки массивной древесины и древесных материалов покажет в действии 30 экспонатов, каждый из которых предназначен для последовательного использования конкурентных преимуществ предприятий любого размера.

Идеальные ответы для любой целевой группы

Традиционные ремесленные мастерские или вставшие на путь цифровизации предприятия – все они смогли найти необходимое решение для своих производственных задач на стенде Weinig в павильоне

9. Посетители имели возможность не только увидеть работу объединенных в сеть решений в соответствии со стандартом **W 4.0 digital**, но и познакомиться с самыми современными станками в автономном исполнении разной производительности и с различными уровнями автоматизации. Всем экспонатам присуща единая философия Weinig: использование простых концепций управления для максимального овладения все более сложными технологиями. В центре внимания были такие важные для компаний из всех стран темы, как повышение гибкости, эффективное использование ресурсов и упреждающее техническое обслуживание. Еще одной важной частью являлись такие секторы, как интеллектуальные технологии и системная интеграция.

Новый строгально- калевочный автомат начального уровня

Подразделение строгания и профилирования представила мировую премьеру – новый **Unimat 217**. Этот компактный станок для небольших предприятий обеспечивает четырехстороннюю обработку массивной древесины и может похвастаться гораздо более высоким уровнем удобства в управлении, чем сопоставимые станки этого класса, предлагая значительно больше преимуществ по сравнению с предыдущей моделью. Наибольший вклад в это внесли многие функции, заимствованные из следующего по размеру станка из серии **Powermat**.

В этом классе в Нюрнберге был представлен **Powermat 700**, чаще всего продаваемый в мире профилирующий автомат Weinig. Посетители стенда могли увидеть версию с шестью шпинделями для производства самых разных профилей, а также станок, специально оснащенный с учетом требований при производстве окон. Более высоким пожеланиям к производительности и гибкости соответствует станок **Powermat 1500**. Это решение уже нацелено на требования, предъявляемые в полупромышленном производстве. На выставке Holz-Handwerk демонстрировался автоматизированный **Powermat 1500**, оснащенный цифровым средством помощи при наладке **SmartTouch** и с интеграцией в си-



Новый Unimat 217 – компактный станок для небольших предприятий



стему подготовки к работе **Weinig System Plus**. Это высокоэффективное решение сочетает в себе полностью автоматическую заточку инструментов, измерение деталей и виртуальную наладку строгально-калевого станка. Конечно же, в Нюрнберге не обошлось без **Cube Plus**. Этот четырехсторонний строгальный станок с самым простым управлением на рынке предлагает автоматическое позиционирование согласно данным, введенным на сенсорном экране, и выполняет строгание в 10 раз быстрее, чем фуганок и рейсмус.

Захватывающий мир окон **Weinig**

На выставке в Нюрнберге концерн **Weinig** подчеркнул свою выдающуюся компетенцию в области производства окон, представив оборудование в диапазоне от решений начального уровня и до класса **Smart Factory**. На станке **Conturex Compact** была впервые показана система **WMC (Weinig machine control)**. Благодаря этому особенно комфортному единому для всей группы компаний пользовательскому интерфейсу концерн **Weinig** задает новые стандарты в обработке и безопасности на производстве уже в нижнем классе оборудования. Большим событием в секторы высокопроизводительного оборудования стала

виртуальная прогулка в систему **Weinig Solid WF**. При этом с помощью 3D-очков гости стенда получили возможность увидеть внутреннюю жизнь производственной линии **Conturex** в максимальной комплектации. Новейшие технологии, комплексное производство и сетевые системы – все это объединяет в себе стандарт **Weinig W 4.0 digital**, получая в итоге сенсационный результат. Индивидуальные впечатления вживую демонстрировались всем зрителям за пределами виртуальной среды. Большой интерес вызвала также и демонстрация мобильного приложения **Weinig Service App**. Его новая версия показала достижения **Weinig** в области мониторинга.

Больше эффективности при раскрое для небольших мастерских

В области раскроя компетенция **Weinig** простирается от станков с нижним расположением пилы и высокоскоростных торцовочных линий до сканерных систем и делительных пильных станков. На выставке в Нюрнберге демонстрировался срез всего актуального ассортимента. Особый пункт программы – автоматическая проходная торцовочная пила **OptiCut S 260** со скоростью подачи до 250 м/мин и распознаванием трех классов качества с помощью камеры.

Особенно привлекателен для предпринимателей программный пакет **OptiPal + OptiResult**. На демонстрационном рабочем месте показывалось, как этот инструмент позволяет организовать эффективный раскрой даже для единичных изделий. Программное обеспечение содержит разнообразные функции, начиная от управления продукцией и спецификациями, регистрации заказов и составления схем раскроя, предварительной оптимизации схем раскроя для максимального использования материала, создания комплектовочных ведомостей и до управления станками с пользовательского интерфейса и нанесения идентификаторов на детали после раскроя. Кроме того, в Нюрнберге была показана автоматическая система позиционирования **EasyStop** для **OptiCut C-Serie**, являющаяся оптимальным решением для автоматизации ручных процессов в небольших фирмах. Также возможна интеграция этой системы в уже имеющиеся торцовочные станки. Новинка: лазерная система измерения ширины **SplitAssist** для разделочной ленточной пилы **BKS**. Оптимизированный интерфейс упрощает управление. Отлично зарекомендовавший себя станок **FlexiRip 3200** теперь оснащается системой распознавания высоты распила, благодаря чему материал всегда оптимально раскраивается с нужным припуском.

Новый пресс для склеивания с простой укладкой деталей

Концерн **Weinig** также представил в Нюрнберге новинку в области склеивания. Пресс **ProfiPress L B** сочетает в себе все ноу-хау **Weinig** в сфере высокочастотного склеивания и прессового оборудования и значительно упрощает производство оконного бруса, балок и щитов. Особенно большие усилия, воздействующие как сбоку, так и сверху, гарантируют великолепные клеевые швы.



На станке **Conturex Compact** была впервые показана система **WMC (Weinig machine control)**

ПЛАСТИКОВЫЕ ОКНА БЕЗ ГЛАМУРА

«Идея, брошенная в массы –
это девка, брошенная в полк».
И.М. Губерман

«Какая-то в державе датской гниль...»
У. Шекспир «Гамлет, принц датский»
Акт I, сцена 4. Пер. Б. Л. Пастернака.

В чем же секрет пластиковых окон? Почему люди сначала мечтают их установить, а потом сожалеют об этом? Сразу оговорюсь: я не буду доказывать, что старые деревянные окна лучше новых пластиковых. Моя задача – разобраться в причинах и следствиях массовой неконтролируемой установки герметичных окон без обследования и проекта. А ведь это – 2/3 рынка! Я хочу не столько предостеречь жильцов от бессмысленной траты денег, сколько предупредить о возможных последствиях для здоровья.

Сколько стоит вера сказкам?

Дети любят сказки. Они им верят. Взрослые – это те же дети, только большие. Они тоже любят сказки. Но когда взрослые начинают верить сказкам, их, чаще всего, ждет глубокое разочарование и различные поте-

ри: денег, здоровья, веры... И сколько бы ни было у человечества жестоких уроков опасности веры сказкам – мировое господство, построение коммунизма, финансовые пирамиды и т.п. – все равно человеку очень трудно отказаться от розовой мечты. Никакие аргументы на него не действуют до тех пор, пока он не упрется лбом в результат, а иногда и после этого тоже.

Как говорил древний философ Тертуллиан: «Верую, ибо абсурдно». На этом феномене базируется вовлечение людей в секты. Но, когда возторженное состояние заканчивается, наступает ощущение, похожее на похмелье.

Ключевую роль в процессе сбора денег за веру сказкам (а для чего же еще их рассказывать взрослым?) играет величина *лага* – периода между началом массового увлечения и моментом, когда кому-то (или всем) становится ясно, что их банально на-

дули. Или, на более современном сленге, – *кинули*. Наиболее известный для всех пример – сказка Ганса Христиана Андерсена «Новое платье короля».

Большое значение в процессе *осказочения* населения имеет позиция государства. Оно может бороться со «сказочниками», поддерживать их, или просто пассивно пользоваться плодами массовой веры в сказки, собирая налоги в казну, и, время от времени, реализуя свои чиновничьи интересы, пока не истекло время *лага*.

Наша свобода личности, к сожалению, ограничена различными законами: с одной стороны – законами природы, с другой – законами государства. Государство дает нам образование, чтобы нарушение нами тех или других законов не нанесло нам вреда. И, как только государство самоустраняется от своих обязанностей, начинается победное шествие «сказочников». Последствия придется расхлебывать как гражданам, так и государству, а если не повезет, то и «сказочникам», что мы не столь давно наблюдали на примере скандала с «МММ» и другими «пирамидами».

По мере медленного выхода из четвертьвекового многоступенчатого кризиса, в нашей стране остается все меньше мест, где можно спрятаться от законов государства. От законов же физики спрятаться нельзя нигде. За их нарушение природа карает без суда и следствия. Иногда – не сразу. На компенсацию ущерба после этого можно надеяться только в суде, и то, если ответчик не сбежал, а судья не изучал в школе природоведение.

Когда 25 лет назад пластиковые окна появились в свободной продаже, до меня, советского инженера-про-





ектировщика, не доходило: как можно без обследования и проекта реконструировать жилище. Не доходит и сейчас, когда индустрия навешивания лапши на уши достигла полного совершенства. Толпа профессиональных психологов и маркетологов озабочена тем, чтобы у обывателя появились *хотелки*, и никто не мешал их осуществлять. Продажу алкоголя ночью, сигарет – детям, установку «одноруких бандитов» в магазинах и много еще полезного для жадных коммерсантов государство, все-таки, запретило. Даже перепланировка квартиры требует разрешения. А вот окна – это святое. Их можно ставить куда угодно и как угодно. И никто не проверит, хоть и положено. Вы думаете, я ненавижу пластиковые окна? Ошибаетесь. Замечательная вещь, если... она правильно изготовлена и установлена на свое **проектное** место, с учетом всех возможных последствий. Как сковородка, если на ней жарить картошку, а не бить ей по голове.

Проза о пластиковых окнах

И тут возникла мысль: а что, если показать пластиковые окна без сияющего ореола мечты обывателя об идеальном комфорте? Как техническое устройство со своими преимуществами и недостатками. Это будет страшнее, чем жениху показать рентгенограмму невесты со всеми костями скелета.

Начнем с истории их возникновения.

Когда немцы после войны бросили свои интеллектуальные силы, освободившиеся от разработки новых видов оружия, на поиск способов уменьшения теплопотерь зданий, они для начала проанализировали, куда уходит это тепло. Оказалось, что тепло уходит тремя путями: через окна и стены, а также на обогрев вентиляционного воздуха. Так возникла концепция энергоэффективного дома: герметичные окна, плотные внутренние двери и 2 диффузора в потолке каждой комнаты (приток и вытяжка), дозированно подающие вентиляционный воздух, либо по объему, либо по степени загрязненности.

Потери тепла через светопрозрачную часть заметно уменьшились после вставки в стеклопакет третьего стекла, отсекающего *конвекционную составляющую* (если кто-то помнит из школьного курса: излучение, теплопередача и конвекция, которую мы еще не раз упомянем в этой статье), пожертвовав 10% естественной освещенности. Для удержания тяжелого стеклопакета – 30 кг/м² – потребовался *переплет*. С традиционным деревом в Германии туго, а импортное – дорого. Вот тут и пригодился стабилизированный поливинилхлорид (ПВХ), армированный стальным профилем для компенсации температурного расширения. На притворах – 2 или 3 контура уплотнителей для уменьшения теплопотерь через фальцевую часть и многозапорная периметральная фурнитура для надежной защиты от инфильтрации (по-нашему – *дутья*). Проблема провисания открытых летом створок была решена разработкой поворотно-откидного механизма: откинутая створка стоит на 2-х опорах и не деформируется. Более обеспеченным владельцам жилья предлагаются *переплеты* из стеклопластика, дерева разных сортов, алюминия и их различных сочетаний (дерево+алюминий, дерево+ПВХ и т.п.). В условиях европейского, достаточно мягкого, климата, при огромной, по сравнению с нашей, стоимости отопления комплекс инженерных решений, направленных на энергосбережение, дает жильцу заметную экономию расходов на комфортный микроклимат.

После длинного и скучного, как любая правда, объяснения должно стать понятно, что **пластиковые окна – это, всего лишь, строительная конструкция, часть энергоэффективного дома, самый дешевый переплет для стеклопакета, дающая экономию расходов на обогрев жилья при правильно подобранных параметрах отопления и вентиляции. Они разработаны для помещений с принудительной приточно-вытяжной вентиляцией, которой в большинстве российских жилых домов нет.**

Сколько раз, особенно при выпадении конденсата, я слышал фразу:

«Эти окна не подходят для нашего климата». Так вот, не для климата они не подходят, а для нашей сверхдешевой системы «вытяжной естественной вентиляции из мест общего пользования» с «притоком через неплотности оконных рам». С запроектированным неуправляемым притоком наружного воздуха, который **создает ощущение дискомфорта около окна, за пределами «обслуживаемой зоны помещения (зоны обитания)»**, если верить ГОСТу на микроклимат. Это явление называется жильцами «дует из окон» и устраняется заклейкой окон на зиму. От удущья спасали незаклеенные притворы форточек и балконных дверей.

И тут на рынке появились «окна, из которых не дует», и произошла отмена запрета на замену окон. Кажется, что наступило всеобщее счастье! К сожалению, только кажется...

Что требуется от окна?

Защита от внешних воздействий, удобство в эксплуатации, надежность и долговечность, внешний вид в интерьере и создание комфортного микроклимата. Все эти вопросы *как-то* были решены инженерами-строителями при проектировании жилого дома, исходя из действовавших тогда ГОСТов, СНиПов и СанПиНов. Однако, сейчас они *как-то* решаются жильцом, исходя из картинок в глянцево-журналах, навязчивой недостоверной рекламы и отсутствия знаний школьного курса физики.

В роли *строительного заказчика* выступает *потребитель*, не обладающий специальными знаниями в объеме 8-го класса средней школы. Пластиковые окна стали неотъемлемым предметом модного интерьера, как в старину герань на окнах, слоники на комоды, хрусталь в сервантах и ковры на стенах. Сбылась мечта обывателя: у него, как в журнале, модные окна, из которых не дует.

Результат – «убитая» **вентиляция** – сначала незаметен. Всего лишь, легкое отравление углекислым газом, обычная головная боль, пока не начнутся осложнения, которые можно



списать на общую нехорошую экологию и нездоровый образ жизни. У взрослых. Детей бьет сильнее: развивается ацидоз крови. Но, если дело дойдет до плесени, тут могут быть проблемы у всех членов семьи.

Однажды мне удалось задать вопрос известному политологу Е.Я. Сатановскому: «Что можно сделать с вредной модой на пластиковые окна?» Ответ был мгновенный: «Ничего. В Китае 1000 лет бинтовали ноги девочкам ради моды, превращая их в калек». Но, все-таки, 100 лет назад эта мода, благодаря историческим переменам, ушла в прошлое. Интересно, сколько времени продержится мода на пластиковые окна, вставленные в проемы безо всякого разума?

Что имеем – не храним, потерявши – плачем

С чем будем сравнивать невообразимые прелести пластиковых окон? Наверно, с ненавистными старыми деревянными. Как правило, это ОС – «окна спаренные», в забытом просторечии – «финские окна», которые устанавливались в многоквартирных домах в советские времена. Пластиковые окна отличаются от них, как ласковый хомячок от мерзкой крысы – исключительно пиаром.

Итак – по пунктам.

Защита от внешних воздействий

Все сразу закричат: «Из старых дует! И шум пропускают! Их заклеивать надо!»

Дуло из них, как мы уже знаем, по проекту, в качестве необходимого притока вентиляционного воздуха, чтобы неразумные советские граждане не задохнулись в государственных и служебных советских квартирах и комнатах в «коммуналках». Только им об этом никто не сказал. За ненадобностью. Времена были такие. Никому и в голову не приходило менять окна. Зато сейчас – все виды резиновых уплотнителей и герметичных окон на выбор. Хочешь подешевле – сам устанавливай *самоклейку* D-профиль

со строительного рынка в притвор окон; хочешь понадежнее (в 20 раз дороже) – заказывай *утепление по шведской технологии* врезным (пазовым) уплотнителем типа *еврострип*; хочешь помоднее (в 100 раз дороже) – заказывай пластиковые окна. Эффект одинаковый: 1 день – и душегубка готова. Открыл – дует, закрыл – душно. Воздухопроницаемость – 2 кубометра в час на окно при норме – 30 на человека. Вред для здоровья одинаковый.

Кстати, о шуме. Шумозащита ОС (по испытаниям НИИ строительной физики) – 32 дБА, а у подавляющего большинства пластиковых окон – 30 дБА. Высокочастотный шум гасится резинками на приворах. Низкочастотный – расстоянием между крайними стеклами. У стеклопакетов оно – 32–40 мм, у ОС в «хрущевках» – 57 мм, у 2-рамных окон в «сталинках» – 120–270 мм. Не верите? Почитайте статьи акустической лаборатории вышеупомянутого НИИ ещё 2000 года.

Зачем пластиковые окна устанавливает в квартиры на шумных магистралях московское правительство? Извините, я пишу об окнах, а не о коррупции.

Удобство в эксплуатации

Что лучше? Форточка, до которой надо дотягиваться, но дует из нее сверху, и свежий воздух опускается вниз подогретым, или удобная поворотнo-откидная створка, но из которой дует по всему периметру – в поясницу сидящему человеку?

Как обычно: полезное невкусно, вкусное вредно.

Что лучше? «Неубиваемые» дешевые оконные завертки или *периметральная фурнитура*, которую положено смазывать 1 раз в год, и детали к которой далеко не всегда есть в продаже. При поломке одной детали мастера предлагают заменить весь комплект на створке на самый дорогой вариант.

Что лучше? Замена разбитого стекла в окне ОС или стеклопакета в окне ПВХ, которая в 4 раза дороже? Стеклопакета, который нам, в отличие от обитателей немецкого коттеджа, не экономит ни рубля на отоплении.

Важное преимущество новых окон: не нужно развинчивать для мытья. Однако, стоит вклеить между наружной и внутренней полустворками самоклеящийся P-профиль, оставив внизу 2 щели по 15 см для сброса водяного пара из межстекольного пространства, как проблема мытья внутренних поверхностей исчезает сама собой. Сколько нужно иметь высших технических образований для того, чтобы до этого догадаться? И ведь многие так делают, но... продолжают развинчивать створки для мытья, считая, что этот уплотнитель нужен, *чтобы не дуло!*

И наконец, добрались до самого главного: покраски. Самим расчищать деревянные рамы вручную «лениво», платить за услугу мастеру с электрошлифовалкой вдвое дешевле замечны – неохота. Современные воднодисперсионные эмали держатся снаружи около 8 лет, внутри – около 12-ти. Через 12 лет нерадивые владельцы доводят свои пластиковые окна до такого состояния, что уже встает вопрос об их замене. Есть технология покраски ПВХ, но она достаточно недешева. Ну вот и «сэкономили».

И еще есть один аргумент: вставить пломбу в деревянный переплет и задекорировать след удара заметно проще, чем то же самое проделать с экструдированным ПВХ-профилем.

Чуть не забыл про глухое остекление, запрещенное ГОСТом из-за опасности мытья снаружи, которое россияне любят ставить для экономии. Так и сидят с грязными стеклами на модных окнах. Глухие окна в балконных блоках разрешены, да вот только проветриваться балконной дверью шибко неудобно: и по ногам дует, и дверное полотно провисает. На последние деньги покупали самый дешевый вариант, чтобы *не хуже, чем у соседей...*

Надежность и долговечность

Стабилизированный ПВХ сертифицируется на 50 лет, стеклопакет и уплотнитель – на 20, фурнитура – на 20 тысяч открываний (лет 30–35). Увидеть пластиковое окно такого возраста – такое же событие, как автомобиль 1937 года выпуска на улице.



Причина проста: утвержденной технологии ремонта пластиковых окон не существует, а те приемы, которые применяют «умельцы» (типа замены наружного уплотнителя на пристекольный) за несколько лет доводят окна до нерабочего состояния.

Огромную роль в «убивании» новых окон играет массовый перевод фурнитуры из «зимнего режима» в «летний» регулировкой прижимов на притворе. Безграмотные потребители, у которых в голове не уживаются понятия «дует» и «проветривание», начитавшись в интернете «мудрых» рекомендаций о том, «как правильно регулировать фурнитуру», весьма качественно доводят оконные блоки до списания на свалку под громкие крики благодарности продавцов новых пластиковых окон.

Остается добавить, что реальный срок службы немодных деревянных окон ОС – не меньше 60 лет. В редчайших случаях приходится заменять подгнившие детали переплета, которые на современных деревянных окнах гниют еще быстрее из-за частых нарушений технологии осушения фальцевой части стеклопакета. Многие владельцы пластиковых окон мечтают заменить их на более престижные деревянные. На вопрос, зачем же они выбросили деревянные, ответ стандартный: «Из них дуло, и вообще, они были плохие». На следующий вопрос, зачем же тогда нужны деревянные, ответ более чем странный: «Они же дышат». И в ответ на третий вопрос: «Разве «дышат» и «дует» – не одно и то же?» ... просто посылают куда подальше. Но вернемся к оценке пластиковых окон.

Чем сложнее механизм, тем чаще он ломается, и тем сложнее ремонт. Особенно, когда массовый брак идет при сборке. Неправильная расстановка ответных планок на раме, из-за чего не срабатывают замки; неправильное расклинивание стеклопакетов, приводящее к перекосу створок, не устранимое регулировкой... Практически, те же, подлежащие несложному ремонту, дефекты, из-за которых люди охотно меняют старые окна, и упорно не желают менять новые.

Нельзя забывать, что дальнейшая работа окна в огромной мере зависит от качества монтажа. Именно пластиковых окон, так как окна из других материалов менее подвержены деформациям при установке и эксплуатации. Маловероятно, что жилец при монтаже будет стоять рядом в пыли и проверять соблюдение требований ГОСТ 30971–2012, хотя бы по количеству и местам расположения крепежных элементов. По истечении 3-летнего гарантийного срока раму перекашивает, и начинается поиск умельцев... Настоящий перемонтаж с неизбежной заменой откосов – дорого, а нестандартный ремонт – извините, без гарантии соответствия ГОСТу. Кому интересно – почитайте на досуге ГОСТ 30674–99: много нового для себя откроете.

Внешний вид в интерьере

Вопрос об эстетическом восприятии натурального дерева и искусственного материала принципиально неразрешим. Но, когда в высотке на Котельнической набережной дубовые окна заменили на турецкий дешевый пластик, даже у меня, человека, далекого от эстетизма, появилось нехорошее ощущение какого-то варварства.

Любители «ретро» платят немалые деньги за реставрацию окон, которым уже перевалило за 70 лет. Реставраторы ухитряются восстанавливать окна столетнего возраста. Если рамы, откосы и подоконники пристойно выглядят, какой конструкции окна – роли не играет. Но когда нужно обязательно угнаться за модой по принципу «что модно – то красиво»...

Известен исторический курьез: после войны в русских деревнях на танцы вместо платьев женщины надевали трофейные немецкие комбинации, считая, что это – последняя немецкая мода. То же самое произошло с пластиковыми окнами: дешевое техническое устройство для экономии расходов на отопление немецкого коттеджа стало предметом вожделения

русских модников и модниц. А жаль...

Создание комфортного микроклимата

Достаточно перечислить реальные последствия непроектной замены ОС на ПВХ:

- естественная освещенность помещения уменьшается на 30%, выходя за пределы, заданные СанПиНом;
- температура подскакивает на 2–3° и становится выше допустимой нормы 24°С;
- концентрация углекислого газа увеличивается до 2000–2500 ppm при норме ≤ 1000;
- влажность без воздухообмена повышается до выпадения конденсата и появления плесени; конвекция (сток холодного воздуха со стекла) воспринимается при повышенной влажности как сырой ветер;
- высокочастотный транспортный шум (более 500 Гц) почти исчезает, низкочастотный увеличивается на 1–2 дБА; при непрерывном щелевом проветривании никакие окна от шума не защищают, а дует из них не меньше, чем из старых «планово дырявых».

Ситуацию могут заметно улучшить приточные клапаны на окнах, но их настоятельно не рекомендуют врезать в рамы продавцы окон: концепция «не дует» нарушается, да и обмерзают они из-за перекрытой на кухне вытяжной вентиляции. В глянце-вом журнале об этом же не написано, но другого проекта-то нет...

Где в российском многоквартирном доме основной потребитель тепла? Не угадаете. Не окна и не стены, а **обогрев вентиляционного воздуха** (50–60% отопления). Стоит только вставить резиновый уплотнитель в притвор любого окна, как сразу же жизнь превращается в решение *проблемы зимней ночи*: приоткрыл на щелевое проветривание на ночь – наутро достаточно холодно, закрыл на ночь – наутро очень душно и болит голова. И так каждый день.

Вот и получается, **что используем мы от новых окон не 2-камерный стеклопакет с теплоотражающим**



напылением и не 5-камерный профиль, а одну-единственную деталь: внутренний резиновый уплотнитель в контуре притвора, перекрывающий приток вентиляционного воздуха! Открывание створки окна для проветривания, фактически, выбрасывает в помойку весь теплозащитный эффект и профиля, и стеклопакета. При плохо работающей вытяжной вентиляции воздух в комнате быстрее охлаждается, чем очищается.

Продавцы окон приводят, как последний аргумент в споре, красивое сравнение: старый «Москвич» заменяется на «Мерседес». В крайнем случае – «Фольксваген». У меня другая аналогия подобной замены: БРДМ (бронированная разведывательно-дозорная машина) – плавающий вездеход с защитой от пуль, низкой скоростью, слабой маневренностью и бешеным потреблением топлива. При покупке пластиковых окон для старой квартиры владелец приобретает ненужные свойства, расплачиваясь множеством недостатков.

Впихнуть невпихуемое

Не убедительно? Хорошо, посмотрим, куда эти пластиковые окна россияне вставляют:

- взамен деревянных окон во «вторичном жилом фонде»,
- в собственные строящиеся малоэтажные дома,
- в неотапливаемые дачи и, наконец,
- используют для остекления утепленных балконов, часто, с целью присоединения к квартире.

Проектировщик, юрист и контролер принципиально отсутствуют. Вместо следователя – замерщик. Теперь представьте, что вы попали за рубежом на базар, где продают еду, которую вы не умеете готовить и правильно есть. Продавцы наперебой кричат, что это вкусно, но, что с вами будет после употребления заморских яств, их не волнует. Главная задача продавца – внушить, что вам это ужасно хочется, и промолчать, что это небезопасно. Хорошая русская поговорка «товар лицом продай, но покупателя не надуй» к про-

даже пластиковых окон не относится. Расчет исключительно на то, что ГОСТов, СНиПов и СанПиНов потребитель не знает, и ему можно «впаривать» товар под чужим брендом – производителя профилей («окна Века», «окна КБЕ», «окна Трокаль» и т.п.). Качество сборки, фурнитуры, стеклопакета, монтажа – даже в договоре часто не прописано. Что подделаешь: какой спрос, такое и предложение.

Есть, правда, одна тонкость в этой безнадёжной ситуации. Статья 10 пункт 1 закона «О защите прав потребителей», под которой, как под дамочным мечом, ходят все продавцы пластиковых окон: «*Изготовитель (исполнитель, продавец) обязан своевременно предоставлять потребителю необходимую и достоверную информацию о товарах (работах, услугах), обеспечивающую возможность их правильного выбора*». Но, как правило, заказчики подписывают непонятный договор, не вдаваясь в подробности, а в суд за обман не подают. Если еще есть на кого подавать: слишком легко сейчас фирме сменить название. Да и последствия наступают не сразу...

Чем заканчивается непроектная замена в старых квартирах, мы уже рассмотрели.

В малоэтажных коттеджах, где толком не спроектированы ни окна, ни вентиляция, и где не посчитан тепловой баланс, быстро начинаются проблемы с конденсатом и плесенью, а при использовании камина или печного отопления возникает реальная опасность отравления угарным газом. Расходы на отопление «энергоэффективные окна» (это их официальное название) экономят далеко не всегда, а вопрос об их окупаемости решен рынком, на котором другие окна (без стеклопакетов) уже не продаются.

Установка герметичных пластиковых окон в летних неотапливаемых помещениях, рассчитанных на вентиляцию сквозняками, приводит сразу к двум неприятностям: к плесени весной и лопнувшим из-за сильного мороза стеклопакетам. Опять физика. Холодный воздух внутри герметичного стеклопакета сильно уменьшается

в объеме... По ГОСТу на стеклопакеты температура в помещении должна быть не ниже +5°.

Но самый лучший пример эксплуатации безграмотности – *теплый балкон*. Кажется, что все просто: «пластиковые стеклопакеты» – в проем, пенопласт – в парапет, электрообогреваемый пол и задекорированный потолок. Немного не учли теплопотери через окна (в 5–7 раз больше, чем у стен), обогрев вентиляционного воздуха, мощность «теплого» пола, в 6 раз меньшую, чем необходимо, и конвекционную зону у окон без батарей. Надежда на излучение тепла из перетопленной квартиры далеко не всегда оправдывается. Не все квартиры у нас перетоплены. Как зима, так на «теплом» балконе холодно, в морозы – наледи, в комнате душно, да еще обогрев пола почем зря деньги отбирает. Сказать, что не получилось, стыдно, остается хвастаться «теплыми» лоджиями с температурой 15°, духотой и грязными наружными стеклами глухих створок. Иногда – с наледью и плесенью на внутренних поверхностях окон.

Вызванный человек с тепловизором покажет мостики холода и «разведет» на перемонтаж, а после повторного появления наледи перестанет брать трубку.

К перечисленным неприятностям недавно добавилась административная: ГОСТ Р 56926–2016 «Конструкции оконные и балконные различного функционального назначения для жилых зданий». Пункт 5.3.2.1: «**Помещения балконов (лоджий) могут включаться в планировочное пространство квартиры в качестве летних помещений. Свето-прозрачное заполнение ленточного и панорамного остекления может быть выполнено одинарным листовым стеклом, а также всеми видами специальных стекол без каких-либо требований по тепловой защите**». Применение окон со стеклопакетами ГОСТом не регламентировано. **Владельцы холодных «утепленных» лоджий могут спокойно подавать в суд на «утеплителей» по упомянутой статье 10 закона о ЗПП.**



Еще большая беда с присоединением, выстуживающим всю квартиру и, фактически, запрещенным. Но об этом – чуть позже.

Миф о неприкосновенности жилища

Следующий вопрос: кто разрешил давать рекламу об утеплении и присоединении лоджий в интернете? Официальный ответ ФАС гласит: «на информацию о лице или реализуемых им товарах (услугах), размещенную на сайте продавца товаров, положения Федерального закона «О рекламе» не распространяются». То есть, **реклама в интернете рекламой не является!**

Однако, в Москве на основании постановления правительства Москвы № 840-ПП от 26.12.2012 прекратили выдавать разрешения на присоединение балконов. В других регионах этот вопрос решают местные власти.

Можно, конечно, пользуясь 25-й статьей Конституции («мой дом – моя крепость»), все это проигнорировать. Но тут, как назло, появляется представитель управляющей организации, вытаскивает Постановление Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг» и, размахивая ст. 32 б), требует допуск 1 раз в 3 месяца для осмотра технического и санитарного состояния внутриквартирного оборудования. Что самое обидное, ст. 34 е) запрещает ему в этом отказать. Проникнув в квартиру с нарушениями, о которых никто вовремя не предупредил, он извлечет из папочки КОАП со ст. 7.21, Постановление Правительства РФ от 21.01.2006 № 25 с пунктом 6, Постановление Правительства РФ от 26.12.2016 № 1498 с пунктом 35 в) о батареях и пунктом 158 б) о вреде окружающим. И не приведет господь ему перечить, а то он достанет детектор углекислого газа, и на основании Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» со статьями 10 (п. 1, 4, 6, 7), 20 и 29, обоснует, что помещение непригодно для проживания и опасно для соседей. Со всеми вытекающими: возврат

в исходное состояние за свой счет или выставление квартиры на аукцион.

Вот теперь я, пожалуй, я сделал все, что мог. Для людей, которые умеют читать и думать, я показал все «прелести» предмета вождения. На остальных это не подействовало, я знаю. Иногда попадаются собеседники, как будто вчера из лихих 90-х: «Чё? А я ХАЧУ!!! И видал я вас всех!...».

Вот, жду, когда ими наконец заинтересуются полицейские или психиатры.

Кому-то повезло опоздать...

И, в завершение темы, – одна из моих бесплатных консультаций по телефону.

– Не подскажите, где заказать недорогие и качественные пластиковые окна?

– Вам недорогие или качественные?

– У меня окна совсем старые, им 30 лет, из них поддувает, все знакомые говорят, что их надо менять на «пластик».

– На зиму заклеиваете?

– Нет, у нас тепло.

– Во-первых, 30 лет – это не старые окна, еще столько же прослужат. Во-вторых, если температура в помещении зимой 20-22°C, то окна менять попросту незачем. В крайнем случае, если совсем неуютно, уплотнить притворы и врезать приточные клапаны. И в-третьих, из окон должно задуть 30 кубометров воздуха в час на каждого человека, иначе их придется открывать из-за духоты и простужаться.

– Так, значит, их можно не менять? Вот хорошо-то! И так с деньгами туговато, а тут еще... Правильно я им сказала, что деревянные окна лучше пластиковых!

Ну и пусть, что ничего не поняла. Зато сколько денег и нервов сохранила!

Постскрипtum

Остался неосвещенным вопрос о пластиковых окнах в новостройках. За их работоспособность обязан отвечать продавец квартиры на протя-

жении 5 лет. Каждому жильцу должна быть выдана инструкция по эксплуатации квартиры, в том числе, окон, включая приточные клапаны. Вентиляционные клапаны вместе с принудительной вытяжной вентиляцией должны быть установлены в соответствии с ПП РФ № 1521 от 26.12.2014. Инструкция разрабатывается проектировщиками дома в соответствии с пунктом 4.4 свода правил СП 54.13330.2011 и должна выдаваться дольщикам на основании пункта 1.1 статьи 7 ФЗ № 214 от 30.12.2004 с дополнениями ФЗ № 304 от 03.07.2016. Переселенцам по московской программе реновации, почему-то, не выдается.

Новоселу, впервые зашедшему в новую квартиру, я настоятельно не рекомендую сразу же вызывать замерщика для замены окон: окна гарантийные, и ремонт их должен осуществляться бесплатно. Если ремонт невозможен – заявление в 2-х экземплярах в управляющую организацию, и замена их застройщиком (точнее, генподрядчиком).

И еще я не советую заменять «ГОСТовское» остекление балкона на стеклопакеты всех видов и сортов. На остекление должны быть паспорт и инструкция. То, что их не выдали, не означает, что можно менять его на «теплое». Теплым балкон без мощного электрообогрева не станет никогда, а вот неприятности ненароком заработать можно. Отсутствие вышеозначенных документов означает, что застройщик нарушает федеральный закон и провоцирует жильцов на самовольное вмешательство в проект квартиры, чтобы сэкономить на гарантийном обслуживании и не нести ответственности за последствия этих действий. И только сами жильцы должны отстаивать свои права, если... они не продолжают верить абсурдным сказкам о пластиковых окнах и теплых балконах.

Вот и весь сказ о пластиковых окнах. Не как о панацее «тепло-тихо-не дует» в «хрущевке», а как обычном техническом устройстве со своими преимуществами и недостатками.

В.Е. ПРИГОЖИН,
эксперт Московского общества защиты потребителей



ОКОННЫЙ РЫНОК ГЕРМАНИИ

Данная статья подготовлена ИЦ «ССК» как ответ на многочисленные спекуляции относительно германского оконного рынка, ко-

не только на окна, но и на другие светопрозрачные строительные конструкции (СПК), включая остекленные фасады.

Прогноз на 2018 год предусматри-

вает доли других рамных материалов в 2018 году так же изменятся незначительно. Доля окон с металлическими рамами составит 18,1%; доля окон



нее 10%, хотя
дов предусма-
6.
объемов гер-
инок достиг
оконных еди-
обусловлено
ных программ
земель (быв-
ейся соответ-
ми вливания-
ъемов строи-
ого в течение
Германии на-
ьтате которо-
млн. оконных
последовало
и. Небольшой
0 года, причем
гг.) рынок вы-
сь идет только
показателей.

гает читате-
елать выводы
данных.

5-7 июня 2018 года
г. Москва, отель «Palmira Business Club»



НП АПРАЛ
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
АЛЮМИНИЙ ПРЕССОВЩИКОВ АЛЮМИНИЙ

6-я МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ АЛЮМИНИЙ-21/ПРЕССОВАНИЕ



ТЕМАТИКА КОНФЕРЕНЦИИ

- Рынок алюминиевых профилей: итоги и перспективы
- Литье слитков – технологии и оборудование
- Прогресс в технологии прессования
- Современное прессовое оборудование
- Прессовый инструмент: практика производства и эксплуатации
- Моделирование и оптимизация конструкции инструмента
- Инновационные инструментальные стали
- Повышение эксплуатационной стойкости инструмента
- Обработка поверхности и качество профилей
- Развитие применения профилей (мосты, строительство, транспорт, энергетика)
- Причины и предотвращение дефектов прессования
- Системы и средства контроля технологии и качества
- Совершенствование управлением прессового производства



Тел./факс: +7(495)785 20 05
Email: conference2@apral.org
main@apral.org www.apral.org

ВЫХОДИТ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

«ПРОИЗВОДИТЕЛИ ПВХ-ПРОФИЛЕЙ В РОССИИ»

Дата выхода отчета: май 2018 г.

Количество: страниц – 118, разделов – 9, таблиц – 30, графиков и диаграмм – 9.

Способ предоставления: электронная версия в формате PDF; в печатном виде не предоставляется.

Отчет подготовлен ИЦ «Современные Строительные Конструкции» по результатам работ, выполненных в 2008-2018 гг. в рамках реализации проекта «Мониторинг российского рынка строительных материалов и изделий».

В отчете представлено около 250 компаний-производителей экструдированных ПВХ-профилей, в том числе около 40 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 2008-2017 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 2018-2020 гг.



По вопросам подписки и приобретения аналитического отчета обращайтесь, пожалуйста:

тел: +7 903 798 05 42, факс: +7 499 177 18 07

director@ssk-inform.com



СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

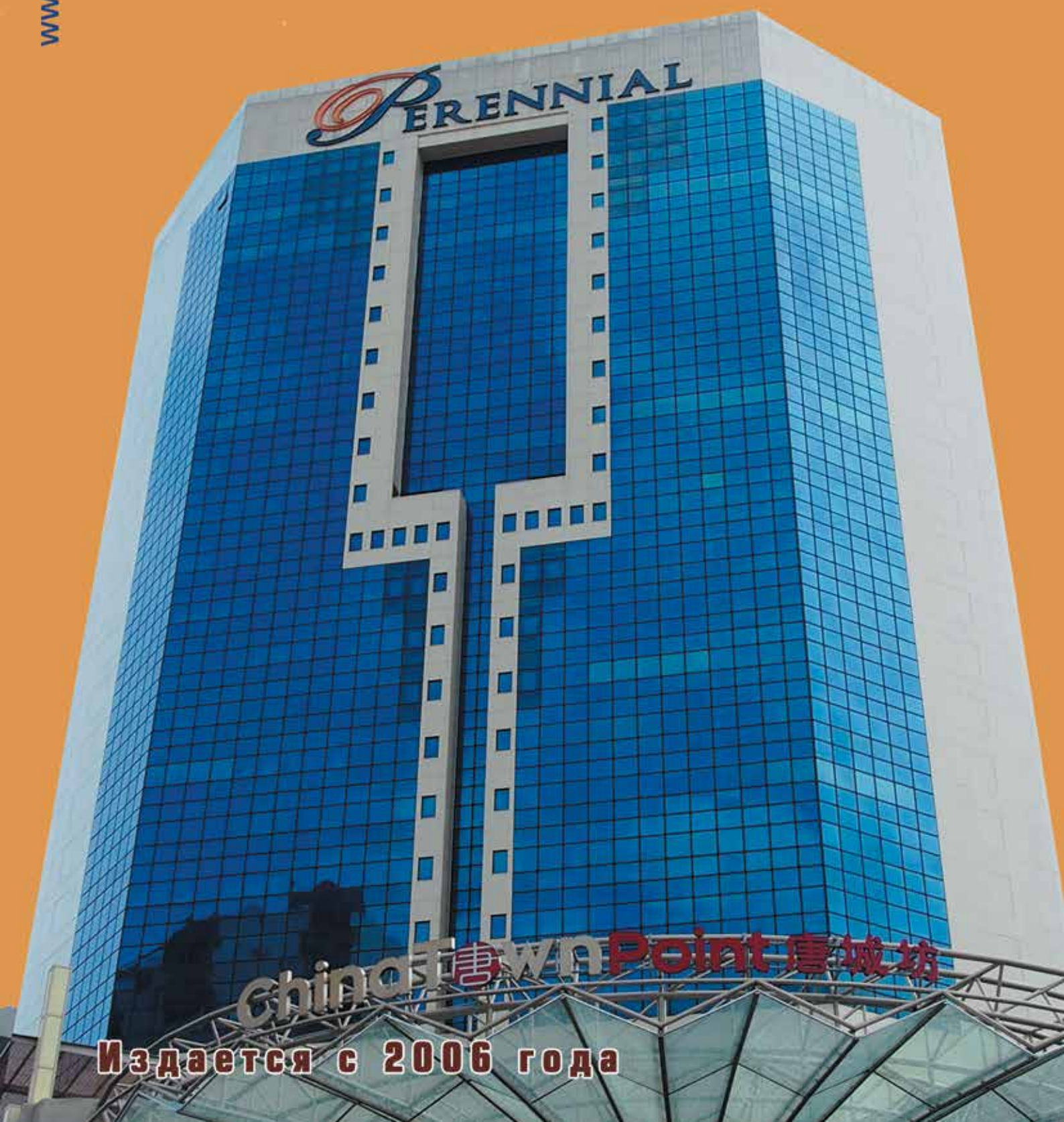
www.ssk-inform.ru

ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ

1

(41)

2018



Издается с 2006 года

«R + T» ПОДТВЕРДИЛА СТАТУС ВЕДУЩЕЙ ОТРАСЛЕВОЙ ВЫСТАВКИ В МИРЕ

Выставка «R + T», состоявшаяся в Штутгарте (Германия) 28.02–03.03.2018 г., подтвердила свой статус ведущий в мире выставки-ярмарки рольставен, ворот и солнцезащитных систем. В этом году выставка собрала больше экспонентов, зарубежных участников и посетителей, чем когда-либо прежде.

Рекорды «R + T 2018»

Как отметил на конференции, состоявшейся за день до открытия выставки, Ульрих Кромер фон Бэрле, управляющий директор Messe Stuttgart, выставка «R + T» постоянно растет. После ввода нового павильона № 10 в январе 2018 г., к которому теперь ведет Западный вход, площадь нового выставочного центра в Штутгарте увеличилась на 20 тыс. кв. м и составляет уже 120 тыс. кв. м. И вся эта площадь была занята экспозициями «R + T 2018».

Суммарная нетто-площадь выставочных стендов в 2018 году со-

ставляла 76745 м. В 2015 г. она составляла 67303 м; в 2012 г. – 64720 м.

В этом году выставка установила целый ряд рекордов. Число ее экспонентов впервые превысило 1000. Точнее – в 2018 году в ней приняли участие 1027 экспонентов из 41 страны. Для сравнения, на предшествующей выставке в 2015 году свою продукцию в Штутгарте представили 888 экспонентов, а в 2012 году – 816 экспонентов.

Две трети экспонентов 2018 года прибыли из других стран. Крупнейшими странами-участниками выставки, наряду с Германией, традиционно являются Италия, Франция, Швейцария, Турция, Нидерланды, Испания.

Состав участников выставки постоянно расширяется. В 2015 году на ней появились компании из стран, которые ранее не были представлены в «R + T», таких как Ирландия, Латвия, Малайзия, Объединенные Арабские Эмираты

и Румыния. В 2018 году к ним прибавились экспоненты из Боснии и Герцеговины, Португалии и Украины.

«R + T 2018» привлекла более 65 500 посетителей из более чем 140 стран. Это так же новый рекорд! На предшествующей выставке «R + T 2015» было 59 057 посетителей из 131 страны.

Из общего числа посетителей «R + T 2018» 60% приехало из других стран (все 5 обитаемых континентов). В 2015 году посетителей из других стран было 54%, из которых 79% были из европейских стран.

Как в 2015, так и в 2018 году посетители в среднем тратили два дня, чтобы ознакомиться с новинками экспозиций «R + T» и тенденциями развития отрасли.

К услугам посетителей и экспонентов «R + T» были многочисленные отели Штутгарта и федеральной земли Баден-Вюртемберг, которые оказались практически полностью зарезервированными к началу выставки (на гостей выставки в 2018 году пришлось более 200 000 человеко-суток). Успехом пользовалась местная гастрономия. Отмечено, что примерно 2500 посетителей из стран Азии использовали возможность для шоппинга в регионе.

8200 парковочных мест были доступны для посетителей непосредственно на территории выставки и конгресс-центра. Дополнительно к ним имелось 15 000 парковочных мест в находящемся рядом аэропорту.

Особо следует отметить великолепную работу пресс-центра.

Всесторонняя положительная обратная связь

Полный успех «R + T 2018» стал очевидным уже в первые дни. «Во все дни ярмарки мы могли толь-



Пресс-конференция перед началом выставки



ко смотреть на довольные лица, — говорит Себастьян Шмид, руководитель отдела технологических выставок. — И это относится как к экспонентам, так и к посетителям».

Выставочные стенды в каждом зале были удобны для обзора и контактов. Посетители посетили Штутгарт из более чем 140 стран, причем 97% опрошенных из них подтвердили большое значение «R + T» как эффективной платформы для личного контакта с посетителями и экспонентами. Профессиональные качества посетителей выставки находятся на неизменно высоком уровне. Девять из десяти посетителей участвуют в принятии решений о закупках и закупках. Отмечено усиление инвестиционной активности: более 80% лиц, принимающих решения, хотят инвестировать.

Во время выставки или на одном из многочисленных вечерних мероприятий «R + T» предоставляет возможность обмена с коллегами и является идеальной платформой для интенсивных технических обсуждений. Многочисленные форумы, конференции и презентации, состоявшиеся в период проведения выставки, дали новые импульсы для творчества и повседневной работы. Уверенно подтвердив свой статус ведущей мировой выставки, «R + T 2018» вновь одновременно выступила в качестве отраслевого барометра, драйвера развития и инновационной платформы.

«Из-за расширения выставочного центра и адресации новых це-

левых групп наши ожидания с точки зрения количества экспонентов и посетителей были, по общему признанию, довольно высокими. Поэтому, конечно, мы тем более рады, что эти ожидания даже превзойдены», — отметил Ульрих Кромер фон Бэрле.

«Здесь собралась вся глобальная индустрия рольставен, ворот и солнцезащитных систем. Выставка «R + T» вновь оправдала свою репутацию отраслевого события года и инновационной платформы без каких-либо «но», — подводит итоги Себастьян Шмид.

Названы лауреаты премии R + T Innovation Award 2018

Премия за инновационные технические разработки «R + T Innovation Award» учреждена Федеральной ассоциацией роллетных жалюзи и солнцезащитных систем, Ассоциацией производителей ворот BVT, Промышленной ассоциацией технического текстиля и поддерживается Messe Stuttgart. Она помогает довести лучшие инновации до рыночной зрелости и довести их до сведения специалистов отрасли.

Награда присуждается в нескольких категориях: рольставни, навесы, внешние жалюзи, внутренняя защита от солнца, приводы для жалюзи и солнцезащитных систем, технический текстиль, ворота, приводы и средства управления для ворот, специальные решения и лучшие решения ремесленной мо-

лодежи. Кроме того, присуждаются специальные призы в области энергоэффективности, дизайна и торговли.

26 февраля 2018 года, в канун первого дня выставки «R + T 2018», лауреаты престижной премии были названы в 10-й раз. Победителей определяло независимое экспертное жюри, состоящее из представителей отраслевых ассоциаций, редакторов специализированных СМИ и других экспертов, под председательством Кристофа Майера, управляющего директора инженерного бюро по строительству и климатологии «Хаусладен + Майер». Свойства представленных продуктов были проверены и оценены до мельчайших деталей. Из примерно 110 поданных заявок награды удостоились 9 компаний.

В категории «Специальные решения» победителем стала компания **Burda Worldwide Technologies GmbH** — за разработанную модульную систему поддержания микроклимата в помещениях. Запатентованная система объединяет инфракрасные обогреватели со светодиодным освещением и / или охлаждающими соплами.

Три награды были вручены компании **Hunter Douglas Europe BV**. Ее продукция GreenScreen Sea-Tex была награждена дважды — в категории «Технический текстиль» и специальной категории «Энергоэффективность». Это первая солнцезащитная ткань, изготовленная из 50% перерабо-

танных пластиковых отходов, выловленных из океанов. Еще одну награду – специальный приз за дизайн – принесли компании солнцезащитная система Luxaflex Pirouette Shades, отмеченная как «утонченное и эксклюзивное украшение окон». Инновационная и сложная разработка защищена несколькими патентами.

Три премии получила так же компания **Warema Renkhoff SE** – за разработки в области солнцезащитных систем и рольставен, а также специальную ткань из твердых силиконовых нитей.

Блок управления радиомодулем RF-MSG-DST компании **Elsner Elektronik GmbH** получил награду Fachhandwerk. Блок используется для ручного и автоматического управления затенением окон. В сочетании с другими модулями F-Соп он позволяет чрезвычайно просто реализовать индивидуальные решения для защиты от солнца.

Специальный приз в области энергоэффективности был присужден продукции **Face SpA** для систем автоматизации раздвижных и распашных дверей. Они управляются исключительно бесщеточными двигателями, которые действуют без редуктора. Управление электроникой изготовлено с использовани-

ем высокоэффективной технологии коммутации, которая уменьшает потребление энергии всей системой автоматизации

Натяжитель цепи UKS 12–20 компании **GfA Elektromaten GmbH & Co. KG** удостоен премии в категории «Приводы и средства управления для ворот». С его применением техническое обслуживание значительно упрощается, снижается стоимость сборки, а гибкость решения уникальна.

Тент марки Twinder компании **Reflexa-Werke Albrecht GmbH** получил премию за инновации в категории «Маркизы». Благодаря запатентованной технологии устраняются перетяжки, предотвращается изгиб, обеспечиваются большие конструкционные возможности.

В категории наружных жалюзи премии удостоена **Roma KG** за катушку SmartTurn, которая обеспечивает простую регулировку, замену ремня и будет использоваться во всех жалюзи Roma.

Наградой отмечена так же компания Stackdoor Products NV за систему складывающихся ворот, значительно сокращающую пространство для установки. Кабель программирования **Smart** был награжден в категории «Приводы для жалюзи и солнцезащитных си-

стем». **SecuKit** завоевал первенство в категории «Рольставни». Роллетные жалюзи Warema с SecuKit имеют привод с электродвигателем, способный работать в аварийном режиме, независимо от источника питания, и интеллектуальную систему управления.

Премия за лучшие решения ремесленной молодежи была присуждена Мануэлю Бергеру из **SUW Berger GmbH** – за систему роликовых штор и тентов, работающих от нескольких двигателей.

В торжественной обстановке состоялась церемония награждения победителей.

Многочисленные посетители выставки имели возможность ознакомиться с инновационной продукцией лауреатов на их стендах.

ИЦ «Современные Строительные Конструкции» благодарит организаторов «R + T» за теплый прием и создание всех условий для плодотворной работы в Штутгарте.

Уверены, что выставка «R + T 2021» придаст новый импульс развития отрасли, еще более укрепит инновационный потенциал и устанавливает новые рекорды.



Лауреаты премии «R + T Innovation Award 2018»



ВЫСТАВКИ «ИНТЕРПЛАСТИКА» И «ОСМ»: ЧТО ПОКАЗЫВАЕТ СРАВНЕНИЕ

Специализированные выставки, особенно, международные, всегда представляли собой знаковые события для соответствующих отраслей. Будь то строительство, медицина, химия, металлообработка или IT-технологии. И каждая такая выставка является своеобразным индикатором, характеризующим, в том числе, инновационный потенциал, динамику развития отрасли и бизнес-климат в ней. В этом плане выставки «Интерпластика» и «Отечественные строительные материалы» («ОСМ»), прошедшие одновременно 23–26 января 2018 года в московском ЦВК «Экспоцентр», дают пищу для размышлений.

«Интерпластика 2018»

21-я Международная специализированная выставка «Интерпластика» вновь проводилась совместно со специализированной выставкой «Упаковка» («ураковка»). По данным организаторов (Messe Duesseldorf, ООО «Мессе Дюссельдорф Москва»), в этих двух выставках приняли участие 940 экспонентов из 34 стран мира. Посетили мероприятия 24,9 тыс. специалистов.

Выставка «Интерпластика» в очередной раз подтвердила свой статус крупнейшего события для полимерной индустрии. В 2018 году, по данным организаторов, в ней приняли участие 680 экспонентов из 32 стран мира. Компании из Германии, Италии, Австрии и Китая (КНР) были объединены в национальные экспозиции.

Напомним, что 10 лет назад в выставке «Интерпластика-2008» участвовали, по данным организаторов, «более 600 фирм и организаций из 26 стран». В национальные экспозиции были объединены фирмы из Австрии, Италии, Герма-

нии, КНР, Тайваня, Турции, Франции. То есть, несмотря на кризис 2009 г. и рецессию экономики России в 2013–2016 гг., «Интерпластика» за эти годы смогла не только сохранить свой масштаб и статус, но даже увеличить число и географию участников.

Выставка «Интерпластика» заняла все три зала павильона № 2, два из трех залов павильона № 6

и павильон № 1 ЦВК «Экспоцентр». Выставка «ураковка» разместилась в павильоне «Форум». Таким образом, на одной выставочной площадке посетители могли ознакомиться со всеми составляющими индустрии полимеров: от сырья и оборудования до готовых изделий различного назначения.

По традиции на «Интерпластике» тон задавали производители



машин и оборудования: 385 компаний из 23 стран мира, среди которых такие лидеры индустрии, как Engel, KraussMaffei, Wittmann, Zhafir Plastics, JSW, Arburg, Macchi, Haitian International, «Солан-Д», Sumitomo (SHI) Demag и многие другие. Среди российских экспонентов можно выделить

Усилился раздел «Сырье и материалы», в котором свою продукцию представили лидеры отрасли: «Нижекамскнефтехим», «Казаньоргсинтез», «СИБУР», «Группа Полипластик», «Пластик» (Узловая), DOW, BASF, Covestro и другие.

В 2018 году возросло число участников-экспонентов. Особенно – китайских компаний, занявших около половины залов 8.1 и 8.2, а также значительные площади в других павильонах.

Некоторые фирмы, пропустившие одну или две предшествующие выставки, в 2018 году вновь появились в качестве участников. В их числе, например, Battenfeld-Cincinnati (экструдеры и экструзионные линии для производства ПВХ-профилей, труб и другой продукции). Видимо, российский рынок остается крайне привлекательным для европейских производителей, вопреки всем санкциям, конфликтам, истерикам в СМИ и проч.

По мнению участников выставки, стабилизация курса рубля помогает российским компаниям активнее инвестировать в оборудование и технологии для развития производства и расширения ассортимента выпускаемой продукции.

В рамках выставки «Интерпластика» прошли деловые мероприятия: салон «Полимер Плаза», конференция 3R-plast, специализированный проект и конференция 3D fab + print. Деловая программа была подготовлена при содействии ПАО «СИБУР Холдинг», которым был организован, в том числе, круглый стол «Вторичная переработка полимеров как часть реформы по управлению отходами в России: решение экологических проблем



на базе экономически эффективного бизнеса».

Участники выставки отмечали позитивную динамику в отрасли, которая непосредственно отразилась и на деловой активности посетителей.

«Отечественные строительные материалы – 2018»

Специализированная выставка «Отечественные строительные материалы» («ОСМ») традиционно открывает ежегодный календарь

строительных выставок Москвы. В 2018 году она прошла уже в 19-й раз, разместившись в 7-м павильоне ЦВК «Экспоцентр».

Как указывается в прес-релизах организаторов (ВК «Евроэкспо»), «за годы своего существования выставка «Отечественные строительные материалы» приобрела значимость для строительной индустрии, став крупным профессиональным событием в этой сфере и являясь, по сути, единственной в России выставкой, отражающей реалии российского рынка строительных материалов».



качественный уровень оформления стендов».

Так, выставка «ОСМ-2008» занимала павильоны № 4 и № 7 ЦВК «Экспоцентр», а «ОСМ-2018» – только павильон № 7 (и то неполный). В «ОСМ-2008» принимали участие, по данным организаторов, «более 400 компаний», а «ОСМ-2018» – лишь «более 230». То есть, фактически, за 10 лет число экспонентов сократилось почти вдвое.

Как позитивный факт можно отметить увеличение числа посетителей выставки «ОСМ» по сравнению с двумя предшествующими годами (хотя оценки экспонентов и визуальные оценки могут быть не вполне корректными). Возможно, это увеличение явилось следствием начавшегося оживления в отрасли, но возможно, что оно было связано с притоком посетителей из соседней «Интерпластики».

В целом же строительная выставка «ОСМ» ни по занимаемой площади, ни по числу экспонентов и посетителей, ни по площади и уровню оформления выставочных стендов не выдерживала сравнения с «Интерпластикой». Просто – масштабы разные.

«Сегодня выставка «ОСМ» – это мероприятие общенационального масштаба, являющееся эффективным рычагом для продвижения отечественных товаров на потребительском рынке России, направленное на поддержку отечественного производителя», – заявляют организаторы. Печально, если у отечественной стройиндустрии действительно такой масштаб и такие рычаги...

Если это действительно так, то «реалии» оказались не слишком впечатляющими. Не самый большой павильон № 7 в этот раз даже не был до конца заполнен. Хотя, по данным организаторов, в этом году на выставке «ОСМ» было представлено более 230 компаний, среди которых были и зарубежные участники.

При широкой заявленной номенклатуре, главным экспонатом выставки (как и в несколько предшествующих лет) был кирпич, во всех видах, вариантах и технологиях. Это неудивительно: Ассоциация производителей керамических стеновых материалов (АПКСМ) уже 5-й год

подряд реализует в рамках выставки «ОСМ» специальный выставочный проект «Салон станков, оборудования, технологий и сырья для индустрии керамической промышленности» («КЕРАМБРИКТЕХ»).

Но, как говорится, не кирпичом же единым...

А с другими группами строительных материалов и изделий на «ОСМ» было слабовато. И это, к сожалению, не первый год.

Не впечатляет и динамика показателей выставки. Вопреки заявлениям организаторов о том, что «с каждым годом возрастает число фирм-участниц, увеличивается площадь экспозиции, растет

ИЦ «Современные Строительные Конструкции»



КАКОВ БИЗНЕС-КЛИМАТ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ?

ИЦ «Современные Строительные Конструкции» регулярно проводит опросы руководителей и специалистов ведущих компаний, работающих на российском строительном рынке, с целью выявления тенденций развития и характеристик делового климата в отрасли. Ниже публикуются интервью, в которых респонденты дают оценку итогов прошедшего года и перспектив на будущее, делятся планами компаний.

Предшествующие публикации свидетельствуют, что мнения и оценки респондентов по многим вопросам не совпадают. Однако именно различные точки зрения на ситуацию и перспективы развития рынка представляют особый интерес.

Мнения и оценки респондентов могут не совпадать с мнением редакции и имеющимися в ее распоряжении данными.

Благодарим всех участников!

На вопросы редакции отвечает А.Е. Егоров, генеральный директор ООО «Фишер Крепежные Системы Рус»



«ФС»: Имеющиеся данные об итогах 2017 года неоднозначны. Большинство респондентов сходятся в том, что спад на строительном рынке продолжился, но некоторые говорят о проявлении позитивных тенденций, начале восстановления рынка, увеличении объемов сбыта продукции. Какова Ваша оценка результатов 2017 года для отрасли в целом?

А.Е.: В общем и целом, подводя итоги 2017 года, могу подтвердить его неоднозначность для отрасли. Для оценки необходимо разделить компании, работающие в профессиональном и непрофессиональном сегменте. Увеличение цен на азиатский сегмент продукции, нестабильность

поставок и нестабильность качества привело к спаду среди компаний, работающих в непрофессиональном сегменте. В то же время, совершенствование устаревшей нормативной базы, стабильно высокое качество, наличие необходимой документации и сертификатов, разработка и внедрение новых продуктов – повлияло на рост компаний, работающих в профессиональном сегменте. Строительство стадионов и инфраструктуры к чемпионату мира по футболу, мостовое и туннельное строительство, строительство станций метрополитена, дорожное строительство – все это дало положительный импульс для отрасли в целом.

«ФС»: А какими были результаты прошедшего года для компании Fischer? Удалось ли сохранить объемы производства и клиентскую базу, удержать завоеванные позиции на региональных рынках?

А.Е.: Для нашей компании 2017 год был удачным. Мы достигли роста в 25% в товарообороте, увеличили клиентскую базу, приросли новыми региональными сотрудниками, создали базу для обучения и тренингов, а, следовательно, и возможность углубленного изучения продукта, вывели на рынок новые перспективные продукты.

В августе 2017 года мы переехали в новый просторный офис, где организовали дополнительные мощности для обучения и тренингов.

В конце 2017 – начале 2018 года мы переехали на новый склад. Данный переезд позволил расширить складские мощности и подготовиться к внедрению современных складских технологий.

«ФС»: Как Вы оцениваете перспективы наступившего 2018 года? Начнется ли восстановительный рост в отрасли? В каких секторах (сегментах) рынка можно рассчитывать на оживление спроса?

А.Е.: В целом я с осторожностью даю оценки на 2018 год в плане восстановительного роста. Производители строительных материалов наращивают свои производства, что вызывает оптимизм, но без осуществления целого ряда факторов, способствующих восстановлению спроса, ожидать его в каком либо существенном виде, не приходится.

«ФС»: В отличие от «жирных» 2000-х, когда строительный рынок стремительно рос, в последние четыре года приходилось говорить не о драйверах роста, а о «драйверах спада» (насыщение рынка, снижение платежеспособности



населения, сокращение объемов строительства и т.д.). Что, на Ваш взгляд, может способствовать стабилизации рынка, и его восстановлению, хотя бы частично?

А.Е.: На мой взгляд, для восстановления рынка в любых каналах продаж, нужны целенаправленные действия, показывающие перспективность инвестирования в строительный сектор. Важнейшую роль играет и платежеспособность населения: снижение ставки по ипотечным кредитам, новые инвестиционные программы, прозрачность процедур, совершенствование устаревшей нормативной базы – все это позволило бы частично восстановить рынок.

«ФС»: Поделитесь планами на 2018 год и на 2019–2020 годы? Будет ли компания Fischer осваи-

вать новые, в том числе зарубежные, рынки? Планируется ли вывод на рынок новых видов продукции, и если «да», то каких?

А.Е.: На ближайшие 5 лет мы ставим себе амбициозные планы. Мы будем и дальше двигаться в регионы, развивая дилерскую сеть, увеличивая штат наших сотрудников в регионах, а также осуществлять регулярное обучение и делать упор на развитие проектного бизнеса. Самое пристальное внимание будем обращать на совершенствование нормативной базы.

Что касается зарубежных рынков, то головной офис Fischer, находящийся в Германии, регулярно открывает новые представительства в разных странах. На сегодняшний день количество представительств составляет 46 в 34 странах мира.

Мы, безусловно, видим направления развития в России. Это и новые каналы продаж, и внедрение новых продуктов.

Среди новых продуктов, которые однозначно выведут качество и простоту применения крепежа на новый уровень, является линейка DuoLine.

Теперь не надо думать, какой дюбель приобрести, потому что в зависимости от строительного основания, наш новый дюбель DuoPower автоматически выбирает наиболее надежный тип функционирования: распор, складывание или закручивание. Инновационный самоустанавливающийся дюбель DUOTEC, также входящий в линейку DUOLine, позволяет легко и надежно закрепить конструкции в листовых материалах. В 2018 году серия DUOLine будет дополняться новыми типами крепежа.

На вопросы редакции отвечает Николай Климкин, коммерческий директор компании SOUDAL в России и СНГ



«ФС»: Имеющиеся данные об итогах 2017 года неоднозначны. Большинство респондентов сходятся в том, что спад на строительном рынке продолжился, но некоторые говорят о проявлении позитивных тенденций, нача-

ле восстановления рынка, увеличении объемов сбыта продукции. Какова Ваша оценка результатов 2017 года для отрасли в целом?

Н.К.: Компания Soudal является мировым лидером по производству полиуретановых монтажных пен, используемых, в том числе, для установки светопрозрачных конструкций, и успех в развитии нашего бизнеса зависит от общей ситуации на рынке светопрозрачных конструкций. Безусловно, кризис в России коснулся всей строительной отрасли, в том числе и этого направления. Более того, последние три года наблюдается общий спад покупательской активности и смещение спроса в сторону эконом-сегмента, что в целом негативно отразилось на всех игроках рынка.

Отчасти я согласен с мнением большинства респондентов: как минимум, в первом полугодии 2017 года тенденция к сокращению общего покупательского спроса сохранялась. Но с начала треть-

го квартала 2017 года мы отмечаем увеличение спроса по отношению к 2016 и 2015 годам, ситуация в целом по отрасли, на мой взгляд, начала меняться, что не может не радовать. По нашим данным, исследования отрасли продуктов для светопрозрачных конструкций предполагают оживление в 2018 году и небольшой рост общего объема производимой продукции.

«ФС»: А какими были результаты прошедшего года для компании Soudal? Удалось ли сохранить объемы производства и клиентскую базу, удержать завоеванные позиции на региональных рынках?

Н.К.: В целом, несмотря на кризис и сложившуюся ситуацию жесткой конкуренции на рынке продуктов строительной химии, для компании Soudal 2017 год был очень успешным. Мы смогли реализовать свои планы, увеличили клиентскую базу, освоили новые рынки сбы-



та и показали динамический рост по отношению к 2015 и 2016 годам.

Безусловно, мы дорожим нашими партнерами и теми отношениями, которые нам удалось выстроить за годы совместного сотрудничества, но не все зависит только от нас. Часть наших клиентов, увы, нам сохранить не удалось. Ни для кого не секрет, что кризис – это проверка финансовой стабильности многих компаний, и, к сожалению, не всем нашим партнерам удалось пережить эти сложные времена.

«ФС»: Как Вы оцениваете перспективы наступившего 2018 года? Начнется ли восстановительный рост в отрасли? В каких секторах (сегментах) рынка можно рассчитывать на оживление спроса?

Н.К.: На мой взгляд, «дно кризиса» было пройдено в 2017 году, и в целом 2018-й обещает быть более позитивным и динамичным в развитии для всей строительной отрасли. Однако, год будет непростым и нелегким для большинства участников рынка.

Уже сейчас по некоторым направлениям наблюдается дефицит сырья, что привело к неизбежному росту цен на сырьевые компоненты, и, как следствие, увеличению цен на готовую продукцию. Рост стоимости сырья будет продолжаться и дальше, по предварительным оценкам колебания составят от 20 до 60% по отношению к 2017 году в разных товарных группах. Безусловно, из-за подъема цен сохранится тенденция смещения спроса в сторону эконо-сегмента, произойдет частичное перераспределение объемов продаж между существующими игроками рынка.

Позитивный момент, который хотелось бы отметить, – это запуск

программы реновации жилья в Москве, что, несомненно, поможет увеличить спрос и объемы продаж во всех строительных сферах и отраслях. Следующим этапом данного проекта должен стать выход на региональный уровень, что также положительно отразится на восстановлении спроса в отрасли.

«ФС»: В отличие от «жирных» 2000-х, когда строительный рынок стремительно рос, в последние четыре года приходилось говорить не о драйверах роста, а о «драйверах спада» (насыщение рынка, снижение платежеспособности населения, сокращение объемов строительства и т.д.). Что, на Ваш взгляд, может способствовать стабилизации рынка, и его восстановлению, хотя бы частичному?

Н.К.: В первую очередь, нужна стабильность на валютном рынке, так как из-за постоянных скачков курсов евро и доллара, большинство россиян заняли позицию ожидания и наблюдения: не делают поспешных дорогостоящих покупок, ремонт, и, как следствие, мы имеем спад во всех сферах строительного бизнеса.

Вторым фактором, способствующим укреплению роста спроса и активности граждан в строительной сфере, является снижение тарифных ставок по всем видам кредитования, в том числе и ипотечному. В условиях кризиса многие граждане лишены возможности покупки жилья, по причине отказов банков в предоставлении кредитов или высоких процентных ставок по ипотеке. Если процентная ставка по ипотечному кредитованию будет составлять не более 4%, то это позволит привлечь внимание еще большего количества граждан к покупке жилья, а строительным

организациям – получить возможность к увеличению спроса на объекты.

«ФС»: Поделитесь планами на 2018 год и на 2019–2020 годы? Будет ли компания Soudal осваивать новые, в том числе зарубежные, рынки? Планируется ли вывод на рынок новых видов продукции, и если «да», то каких?

Н.К.: В рамках нашего глобального плана по достижению оборотов в один миллиард евро к 2020 году, мы постоянно расширяем как портфолио наших продуктов, так и увеличиваем представленность в мире. К примеру, в июне 2017 года мы приобрели завод MITOL в Словении, продуктовый портфель которого состоит из более чем 500 единиц высокого качества, что укрепило позиции Soudal на рынке промышленных клеев.

В ноябре прошлого года мы сделали вклад в укрепление наших позиций на азиатском рынке, сделав приобретение южнокорейского производителя герметиков Dong Yang Silicone Co.Ltd. Этот завод, специализирующийся на разработке и производстве силиконовых, акриловых герметиков и герметиков на основе MS-полимеров, стал 17-ой производственной площадкой Soudal в мире.

То есть освоение новых территорий и укрепление позиций Soudal в мировом масштабе происходит на постоянной основе. Мы планируем расти, осваивать новые рынки и расширять портфолио продуктов и в будущем. При этом вкладываем большие суммы в развитие, к примеру, в 2016 году более 30 миллионов евро компания использовала в качестве инвестиций. Что касается планов, то раскрыть их я не могу, но они не менее грандиозные и амбициозные, чем проекты прошлых лет.



ЕАЭС: ПРОИЗВОДСТВО НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ

В 2017 году индекс промышленного производства неметаллических минеральных продуктов составил 107,1% в Беларуси (на 1,3 п. п.), 107,1% в Казахстане (на 1,3 п. п.), 107,1% в Кыргызстане (на 1,3 п. п.), 107,1% в России (на 1,3 п. п.), 107,1% в Армении (на 2,9 процентного пункта), Беларуси (на 1,3 п. п.), Кыргызстане (на 7,1%) и пористых заполнителях (на 2,8%).

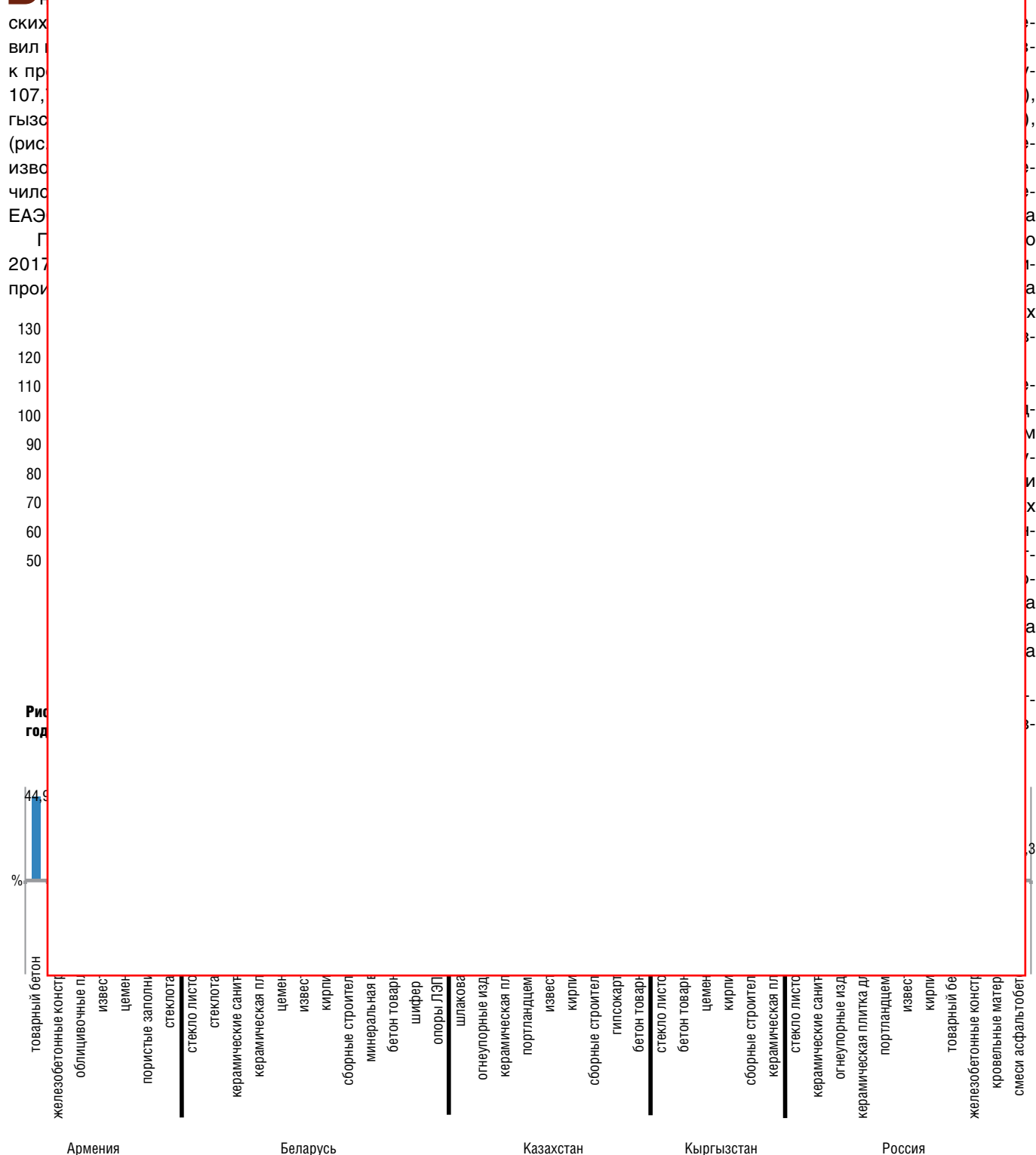


Рис. 2. Динамика выпуска отдельных видов продукции (прирост/снижение по отношению к соответствующему периоду предыдущего года, в %)



В
Г
Т
Т
К
М
В
П

У
П
А
Р
Н
К
(Н
И

Н
(Н
Ц
А
М

Г
Н
Ч
Г
С
И
В

В
В
Э
(В
К
(Н

М
С
К
(Н
(Н





год
(на
сон

ув
по
тог
вян
стр
вол
тан
В
ние
(на
рей

гов
и и
ув
ду
Бе
(на
зил
(ри

ров
ся
ЭО
(на
Кы
(на

ны
нии
и
ся
в и
зах

ци
мы
су
им
не
раз

Реклама на сайте **www.ssk-inform.ru**



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



НОВЫЙ ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС В КАЗАНИ С НЕОБЫЧНЫМ «ЗОЛОТЫМ» ФАСАДОМ

В Советском районе столицы Татарстана – города Казани – строится уникальный «золотой» жилой ком-

плекс
зван
част
плек
двух
несе
па к
онна
«ЖИ
росси
объе
М
няет
пост
гии. С
(для
езде
зовой
на пр
плош
П
трен
мых



О-
м-
О-
ей
ж-
жк,





ских и белорусских компаний, кото-

рын-
дела:
бок-
оды.
мест
учат
коть-
омо-
ного
нией

оооо
оло-
по-
иму-
хних
й па-

мест
учат
коть-
омо-
ного
нией

ком-
ртал

ком-
екта
т от-
абот

что по
ся на с
Ко
с при
гоэфс
той» с
техно
Для у
пользо
из кам
кварт
плекса





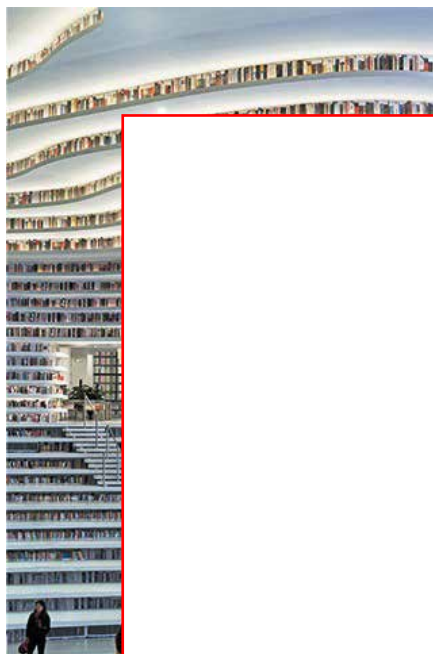
БЕЛОСНЕЖНАЯ БИБЛИОТЕКА В ТЯНЬЦЗИНЕ

О
тя
на
ус
до
де
Му
нь
в т
во
ле
ци
ни
со
ра
По
ту
пр
ко
ст
ст

до
нь
нь
ся
ка
во
зд

ко
фу
ст
де
на

п
-
-
-
а
-
-
-
х
-
-
-
з



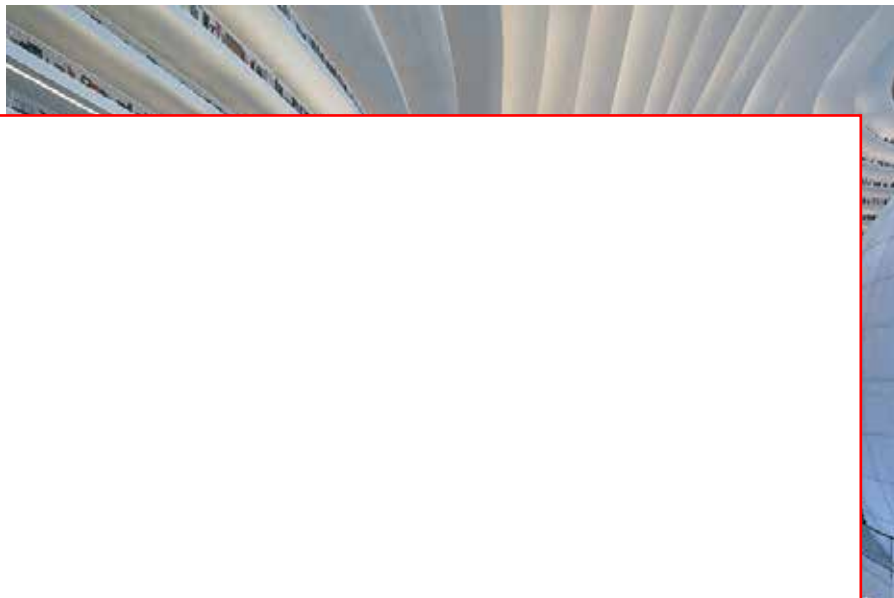
**Волнообразная в качестве
ний, ступенчатых ж**

террасное
ного атри

На тех
енном в п
располож
большой
щения. Та
тура, по э
должна из
к библиот



**Коридорам
ственными зданиями, построенными в парке**



л-



**ы
ет
ий**

со-
че-
ом,
бы-
ни-
рх-
ым
бе-
ных
чи-
та-
ные
сто-
ан-
его

**лам:
zhna
itae/**



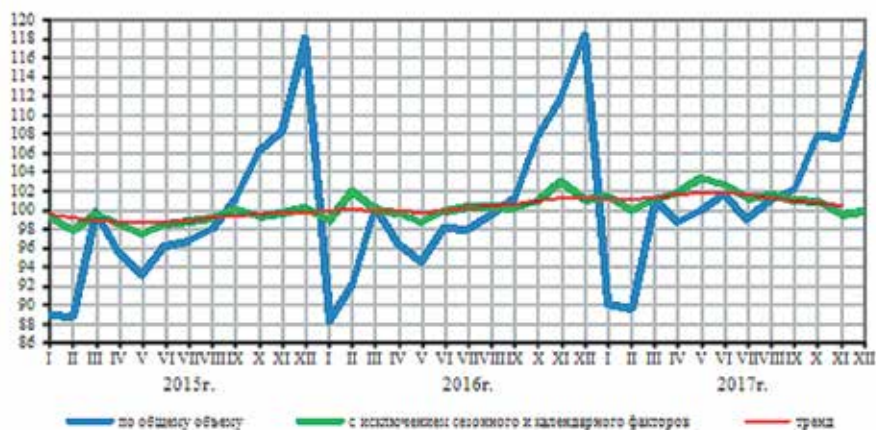
РОССТАТ: ИНДЕКС ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

И ВЫПУСК ВАЖНЕЙШИХ ВИДОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ПРОДУКЦИИ, ПОТРЕБЛЯЕМОЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ, В 2017 ГОДУ

Индекс промышленного производства¹⁾ в 2017 г. по сравнению с 2016 г. составил 101,0%, в декабре 2017 г. по сравнению с декабрем 2016 г. – 98,5%, по сравнению с ноябрем 2017 г. – 108,2%.

¹⁾Индекс промышленного производства исчисляется по видам деятельности в соответствии с ОКВЭД2: «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства», «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха», «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» на основе данных о динамике производства важнейших товаров-представителей (в натуральном или стоимостном выражении). В качестве весов используется структура валовой добавленной стоимости по видам экономической деятельности 2010 базисного года

Индексы промышленного производства в % к среднемесячному значению 2014 г.



Наименование	2017г.	Декабрь 2017г. в % к		2017г. в % к 2016г.
		декабрю 2016г.	ноябрю 2017г.	
Лесоматериалы, продольно распиленные или расколотые, разделенные на слои или лущеные, толщиной более 6 мм; деревянные железнодорожные или трамвайные шпалы, непропитанные, млн.м ³	25,9	102,2	106,6	105,7
Фанера, млн.м ³	3,7	90,9	111,6	97,3
Плиты древесноволокнистые из древесины или других одревесневших материалов, млн.усл.м ²	591	88,9	93,1	106,2
Плиты, листы, пленка и полосы (ленты) полимерные, неармированные или не комбинированные с другими материалами, млн.тонн	1,1	116,1	102,3	107,3
Материалы для покрытий пола, стен или потолка пластмассовые в рулонах или в форме плиток, млн.м ²	258	82,1	89,4	76,7
Стекло листовое литое, прокатное, тянутое или выдувное, но не обработанное другим способом, млн.м ²	108	107,8	108,4	103,8
Стекло листовое термически полированное и стекло листовое с матовой или полированной поверхностью, но не обработанное другим способом, млн.м ²	133	93,3	93,1	95,8
Кирпичи, блоки, плитки и прочие изделия огнеупорные, кроме изделий из кремнеземистой каменной муки или диатомитовых земель, млн.тонн	1,3	111,3	100,5	112,7
Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен, млн.м ²	75,6	114,3	99,1	112,0
Плитки керамические для полов, млн.м ²	82,8	99,1	104,6	99,4
Кирпич керамический неогнеупорный строительный, млрд.усл.кирпичей	5,6	99,0	93,6	93,6
Портландцемент, цемент глиноземистый, цемент шлаковый и аналогичные гидравлические цементы, млн.тонн	54,7	109,4	75,1	99,7
Плиты из цемента, бетона или искусственного камня, млн.м ²	16,2	126,7	69,0	110,7
Блоки стеновые силикатные, млрд.усл.кирпичей	5,2	85,6	89,2	93,2
Блоки и прочие изделия сборные строительные для зданий и сооружений из цемента, бетона или искусственного камня, млн.м ³	21,3	94,8	94,2	95,7
Бетон готовый к заливке (товарный бетон), млн.м ³	27,6	106,6	87,1	101,8
Листы асбестоцементные (шифер), млн.усл.плиток	547	83,8	100,5	97,3
Конструкции и детали конструкций из черных металлов, млн.тонн	4,2	98,3	86,2	107,9
Конструкции и детали конструкций из алюминия прочие, тыс.тонн	58,1	97,2	98,5	101,3



СОВРЕМЕННЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

www.ssk-inform.ru

КРОВЛЯ И ИЗОЛЯЦИЯ

1
(79)
2018



Издается с 1998 года



КАКОВ БИЗНЕС-КЛИМАТ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ?

ИЦ «Современные Строительные Конструкции» регулярно проводит опросы руководителей и специалистов ведущих компаний, работающих на российском строительном рынке, с целью выявления тенденций развития и характеристик делового климата в отрасли. Ниже публикуются интервью, в которых респонденты дают оценку итогов прошедшего года и перспектив на будущее, делятся планами компаний.

Предшествующие публикации свидетельствуют, что мнения и оценки респондентов по многим вопросам не совпадают. Однако именно различные точки зрения на ситуацию и перспективы развития рынка представляют особый интерес.

Мнения и оценки респондентов могут не совпадать с мнением редакции и имеющимися в ее распоряжении данными.

Благодарим всех участников!

На вопросы редакции отвечает генеральный директор компании «ТехноНИКОЛЬ» Владимир Марков



Нужно отметить, что положительные тенденции характерны не только для российского рынка. В Европе строительство также начало расти. И это в том числе проявилось в дефиците каменной ваты на европейских рынках.

«КИ»: А какими были результаты прошедшего года для корпорации «ТехноНИКОЛЬ»? Удалось ли сохранить объемы производства и клиентскую базу, удержать завоеванные позиции на региональных рынках?

В.М.: 2017 год стал для «ТехноНИКОЛЬ» годом стабильного развития. Объем нашей выручки вырос на 13% и составил 79 млрд. рублей без НДС. Мы динамично расширяли экспорт. Сегодня мы поставляем продукцию в 95 стран мира. Также мы последовательно развиваем новые направления нашей работы. В 2017 году мы открыли два новых завода – водосточных систем в Рязани и добавок в бетон в Воскресенске.

«КИ»: Как Вы оцениваете перспективы наступившего 2018 года? Начнется ли восстановительный рост в отрасли? В каких секторах (сегментах) рынка можно рассчитывать на оживление спроса?

В.М.: На данный момент мы достаточно позитивно смотрим на перспективы 2018 года. Вряд ли стоит ожидать взрывного роста, но все-таки рассчитываем на положительную динамику. Среди возможных драйверов для строительного рынка можно выделить строительство крупных спортивных объектов, в том числе, к Универсиаде 2019 года, развитие сельскохозяйственных объектов, программу реновации, которую вслед за Москвой будут запускать другие регионы, жилищное строительство, субсидированное государством, крупные проекты в обеих столицах, Крыму, на Дальнем Востоке.

«КИ»: В отличие от «жирных» 2000-х, когда строительный рынок и рынок теплоизоляционных материалов стремительно росли, в последние четыре года приходилось говорить не о драйверах роста, а о «драйверах спада» (насыщение рынка, снижение платежеспособности населения, сокращение объемов строительства и т.д.). Что, на Ваш взгляд, может способствовать стабилизации рынка, и его восстановлению, хотя бы частичному?

В.М.: Рынок строительных материалов зависит от объемов строительства. На данный момент его

«КИ»: Имеющиеся данные об итогах 2017 года неоднозначны. Большинство респондентов сходятся в том, что спад на строительном рынке продолжился, но некоторые говорят о проявлении позитивных тенденций, начале восстановления рынка, увеличении объемов сбыта продукции. Какова Ваша оценка результатов 2017 года для отрасли в целом?

В.М.: Я соглашусь с тем, что 2017 год был противоречивым. Периоды спада сменялись ростом. Но конец 2017 года и начало 2018 были весьма позитивными, рынок чувствовал себя хорошо.



поддерживают программы повышения энергоэффективности зданий, капитального ремонта и реновации. Но новых инвестиционных проектов, в частности в жилищном строительстве, сейчас начинается мало. Ситуация может измениться, если ставки по ипотеке по-прежнему будут снижаться, и возникнет бум на жилищное строительство. Что касается коммерческих объектов, то нужно, чтобы ситуация в экономике была стабильнее и бизнес более уверенно смотрел в будущее, тогда, естественно, инвестиций будет больше.

«КИ»: Поделитесь планами на 2018 год и на 2019–2020 годы? Будет ли корпорация «ТехноНИКОЛЬ» осваивать новые, в том числе зарубежные, рынки? Планируется ли вывод на рынок новых видов продукции, и если «да», то каких?

В.М.: У нас большие планы. В частности, мы планируем активно развивать направление строительной химии и монтажных пен. Уже скоро мы запустим новое производство монтажных пен в Алабуге. В 2018 году в Республике Беларусь

будет запущен завод экструзионного пенополистирола. Это предприятие позволит нарастить экспорт продукции в Европу, за счет снижения логистических издержек и повышения уровня сервиса. Кроме того, планируются к реализации еще несколько проектов, в частности предприятие по производству водосточных систем на базе TOP «Хабаровск».

Также мы планируем продолжать активно осваивать зарубежные рынки, в том числе в Европе, Китае, Индии.

VDMA: БУМ В НЕМЕЦКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

В Германии промышленность по производству строительной техники (машин и оборудования) завершила 2017 год с оборотом в 10,8 млрд. евро, что на 15% больше по сравнению с предыдущим годом. Это – четвертый подряд год роста в данном секторе. При этом рост заказов на конец года составил 19%. Ожидается, что 2018 год станет еще одним хорошим годом, в котором прогнозируется увеличение оборота в отрасли на восемь процентов.

Бум должен продолжиться до 2019 года

«Мы не испытывали такого единогодушного, большого оптимизма на протяжении многих лет, – прокомментировал Йохим Штробель, управляющий директор Liebherr-EMtec GmbH и отраслевой пресс-секретарь немецких производителей строительной техники VDMA, позитивную атмосферу среди своих коллег на их ежегодной встрече во Франкфурте.

Значительный рост наблюдался во всех сегментах в 2017 году.

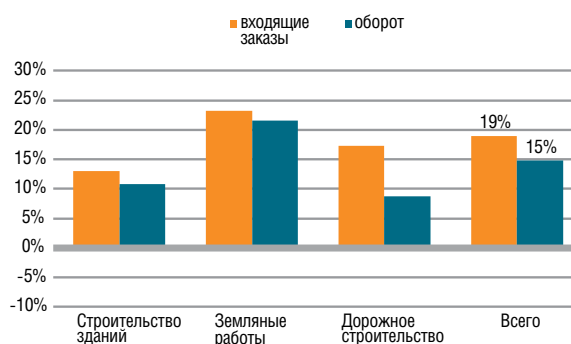
Наибольший прирост был в землеройном оборудовании (на 21%), далее – строительная техника (на 11%) и дорожно-строительная техника (на 9%). «Мы пользуемся одновременным высоким спросом во всем мире», – добавил Франц-Йозеф Паус, председатель Ассоциации строительного оборудования и заводской инженерии VDMA и управляющий партнер Hermann Paus Maschinenfabrik GmbH. – Нет никаких признаков того, что в этом году это изменится. Бум сохранит-

ся и к 2019 году». Именно поэтому производители с нетерпением ждут выставку **bauma**, ведущую мировую торгово-выставочную площадку для сектора, которая состоится в Мюнхене в апреле следующего года.

Немецкий рынок и Европа являются драйверами роста

Немецкий рынок стал движущей силой позитивных событий

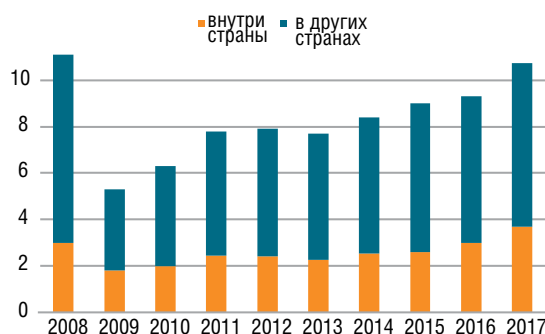
Строительное оборудование: поступающие заказы и оборот, 2017/2016 гг., %



January-December 2017/2016, source: VDMA

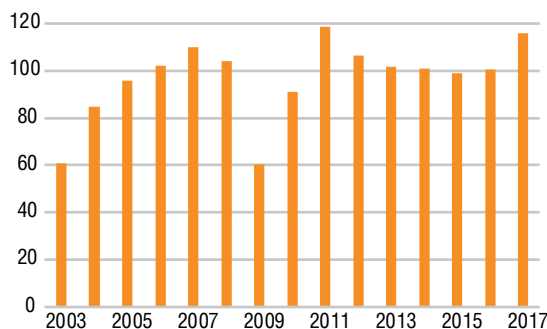


Продажи немецких строительных машин и оборудования



VDMA | Sebastian Papp

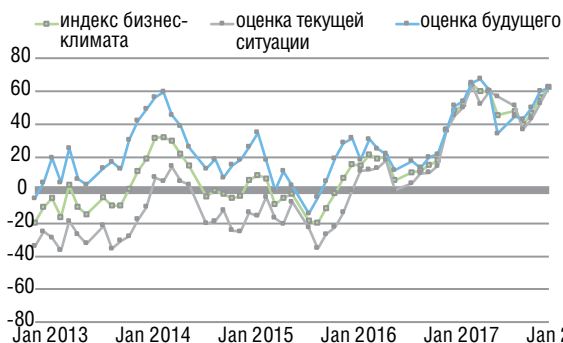
Объемы продаж строительного оборудования в мире, млрд. евро



in EUR billion, source: various statistics, own estimations and calculations

VDMA | Sebastian Papp

Настроения в европейской промышленности на рекордном уровне



source: CECE Business Barometer, January 2018

VDMA | Sebastian Papp

в 2017 году. Здесь производители смогли добавить еще 3% к уже высокому уровню продаж.

«Ситуация здесь была удивительной, — отметил Штробель. — Сегмент «компактных машин» стал основной причиной того, что этот

рост не был больше. После взлета за последние два года он явно начинает насыщаться, снизившись на 1%».

В прошлом году в Европе было продано на 20% больше строительных машин, чем в 2016 году. Про-

дажи строительного оборудования достигли рекордных уровней в Северной и Западной Европе, спрос в Южной и Центральной Европе также значительно вырос, хотя и с низкой начальной точки.

Россия по-прежнему вызывает озабоченность у производителей, несмотря на недавнее выздоровление. На некогда быстро развивающемся рынке немецкие производители еще не вернули позиции, которые они когда-то занимали. «Нам трудно восстановить доверие, которое было утрачено из-за санкций ЕС», — объясняет Штробель.

Китай снова стал крупнейшим рынком строительных машин в мире

В 2017 году оборот мирового рынка строительных вырос примерно на 15%, достигнув уровня 2011 года — примерно 116 млрд. евро.

На данный момент рост не показывает признаков «пузыря». Клиенты во всех сегментах работают на полную мощность, там есть капитал, ситуация на сырьевых рынках улучшается, а предприятия получают прибыль от макроэкономического попутного ветра. Кажется, что рынки открываются один за другим.

При наблюдавшемся росте продаж строительной техники в 2017 году, выражавшемся в двузначных числах, Северная Америка приблизилась к рекордным показателям 2006 года. В Южной Америке производители зафиксировали рост продаж на 26%. Это было обеспечено не Бразилией, а Чили, Перу и Аргентиной. По словам производителей, Аргентина, в частности, является рынком с большим потенциалом и заслуживает более пристального внимания.

Ближний и Средний Восток был единственным регионом, в котором сектор вновь зафиксировал снижение, хотя и со значительным улучшением во второй половине года. Индийский рынок вырос уже вто-



рой год подряд на двенадцать процентов, но остается небольшим по сравнению с Китаем.

После пяти лет иногда экстремальных спадов, китайский рынок положительно «взорвался» в 2017 году (рост на 86%) и в настоящее время вновь является крупнейшим рынком строительных машин в мире. Однако, несмотря на очевидную консолидацию, рынок Китая остается крайне нестабильным и испытывает недостаток в устойчивости.

Высокая нагрузка мощностей и более длительное время доставки

По данным Ifo-Konjunkturtest, использование мощностей немецких производителей строительной техники и строительных материалов в начале 2018 года составило 89%.

Помимо нехватки материалов или, как сказал Паус, «борь-

ба за ежедневный материал», нехватка персонала будет также являться ограничивающим фактором в 2018 году.

Длительное время доставки от поставщиков необходимых компонентов также является недостатком большого количества заказов во многих сегментах.

Однако представители отрасли видят позитивные аспекты этих ограничений. Среди прочего, они обещают более медленное и более здоровое восходящее развитие, чем это было в прошлом.

Гибкость обеспечивает трудоустройство

Поиск квалифицированного персонала в этой необычной фазе бума – вторая серьезная проблема, стоящая перед отраслью. Отмечается отсутствие не только инженеров и техников, но и людей, которые могут управлять строительной техникой.

Имея 40 000 сотрудников, главным образом средние предприятия в промышленности строительной техники и строительных материалов играют важную роль в обеспечении рабочих мест в промышленности Германии. Они предоставляют «профессиональный дом» для многочисленных людей с огромным спектром квалификаций и делают это практически без каких-либо специальных условий для работы.

Производители полагают, что он должен оставаться таким. «Однако гибкость важна для всех сторон», – подчеркнул Паус. – В ближайшие один или два года бизнес будет хорошим, и сотрудники получают от этого выгоду». Тем не менее, индустрия должна будет иметь возможность решать все, что будет дальше, включая возможную последующую депрессию. Отмечается, что гибкость и правильные инструменты помогли сохранить рабочие места в прошлом.

СТРОЙЭКСПО КРЫМ

СТРОЙЭКСПОКРЫМ 2018
IX Международный строительный форум

STROYEXPOCRIMEA 2018
IX International Construction Forum

Строительство. Архитектура. Технологии!

Официальная поддержка:

Минпромторг Российской Федерации
Министерство государственной политики Республики Крым

19-21 АПРЕЛЯ
Россия. Крым.
ГК «ЯЛТА-ИНТУРИСТ»
April, 19-21
Hotel «Yalta-Intourist»

ЭКСПОКРЫМ
группа компаний

+7 (978) 900 90 90 ▪ +7 (499) 110 80 90 ▪ expocrimea.com



www.kalzip.com

Lydia.Ramich@kalzip.com

Sales Manager Russia&Eurasia

+49 261 98 34 241

Christoph.Schmidt@kalzip.com

Sales Director Export +49 261 98 34 211

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ ЦВЕТА ЗЕЛЕНЕЮЩИХ ПОЛЕЙ

Мусоросжигательный завод, построенный под Краковом (Польша), стал еще одним свидетельством архитектурных и технологических возможностей кровельных и фасадных систем Kalzip.

Идея: завод как часть ландшафта

При разработке архитектурного замысла, возникла концепция воплотить индустриальный объект

мусоросжигательного завода в виде красочных полос, похожих на зеленеющие поля, основанные на мотивах цветов народных костюмов. А под этим покрытием будет скрыта вся технология переработки – обо-





рудование по переработке, котлы, фильтры.

Идея стала воплощаться в проекте. Весь технологический процесс переработки должен был расположиться вдоль одной оси: администрирование, прием отходов, котельный зал, очистка отработанных газов, склады. По этой оси разместили «посевные полосы» разной ширины, продиктованные технологией переработки. Таким образом был создан самый характерный элемент всего архитектурного объекта.

Имея длину 300 метров и высоту около 40 метров, завод должен был стать частью ландшафта. В тоже время, из-за большого размера и особенностей технологии завода трудно было гармонично вписать объект в ландшафт. Но в окружении лугов и полей вблизи Кракова цветные полосы цехов завода гармонично вписались в окружающую среду.

От конкурса к реализации

В 2010 году, на международном архитектурном конкурсе по строительству мусоросжигательного завода в Кракове, организатор положительно оценил идею расположения комплекса в гармонии с природой и особенностями местного ландшафта. Авторами победившего проекта стали Микаэл Теллер (Архитектурное бюро «Теллер»), Филип Лапинский (Архитектурное бюро «Лапинский») и Богуслав Вовречка (Архитектурное бюро №1).

От замысла необходимо было перейти к детальным техническим работкам.

Работы над разработкой строительного проекта была поручена фирме Prochem SA, под руководством архитектора Якуба Бачинского. Он постоянно контактировал с авторами концепции на этапе разработки проекта. Проектирование и строительство завода продолжалось с 2013 г. по 2015 г. и стоило около 826 млн. злотых.

В декабре 2015 года строительство этого нетипичного объекта промышленной инфраструктуры общей площадью почти 33 тыс. кв. м



и строительным объемом 400 тыс. было закончено, и он был готов начать работу.

Отличительная особенность этого объекта – то, что он меняет традиционное отношение к промышленной архитектуре с ее утилитарной функциональностью. Инвестиции в такие объекты часто основаны исключительно на экономических и техноло-

гических требованиях, что приводит к стандартным скучным решениям.

В данном же случае удалось вывести на первый план не менее важные аспекты: экологические и социальные, добавив архитектурные особенности в функциональность и экономику. Благодаря этому, Краковский мусоросжигательный завод был номинирован на одну из самых важных

Информация об объекте:

Объект: ЗТРО – Мусоросжигательный завод

Адрес: Краков, ул. Гедройц

Инвестор: Краковский коммунальный холдинг

Авторы:

Архитектурное бюро «Теллер» (архитектор Микаэл Теллер);
Архитектурное бюро «Лапинский» (архитектор Филип Лапинский);
Компания-технолог Prochem SA (архитектор Якуб Бачинский),
Проектное бюро Manufaktura №1 (архитектор Богуслав Вовречка)

Команда проекта:

Prochem SA: Якуб Бачиньски, Михал Малок, Моника Горко, Джоланта Малеса-Панковска, Мария Пьонтовска, Марта Плоньска, Эва Креса, Джоанна Вонсовска-Палимска

Строительство: Prochem SA, Павел Левицкий, Изабела Лушчиньска

Predom: Михал Домбровский, Барбара Добосевич.

Генеральный подрядчик: Posco E&C.

Площадь земельного участка: 56 000 кв. м.

Площадь застройки: 18 500 кв. м.

Полезная площадь: 30 000 кв. м.

Общая площадь: 33 300 кв. м.

Строительный объем: 400 000 куб. м.

Конкурсный проект: 2010.

Разработка проекта: 2013–2015 гг.

Строительство: 2013–2015 гг.

Инвестиционные затраты: 826 млн. злотых брутто



архитектурных наград Европейского Союза – премию Mies van der Rohe 2017, присуждаемую каждые два года в области современной архитектуры и премию SARP 2015 в категории жилищно-коммунальных объектов.

Металл и стекло

Использование двух доминирующих материалов было обусловлено двоичной природой формы данного объекта: в поперечном направлении в виде ряби фальца, а в продольном направлении – прямой и линейной.

Оболочка здания выполнена из разноцветных алюминиевых листов Kalzip, наклоненных под разными углами, соединенных методом фальцевой шовной технологии. Высота листов оболочки не является случайной, а продиктована технологией переработки, определяющей объемы помещений. Высота «полосы» над залом котлов – самая высокая точка объекта – достигает 40 метров, потом последовательно снижается над залом для захоронения отходов, зоной валоризации шлака и офисным зданием.

Длина листов, необходимых для покрытия заданного строительного объема, доходила до 135 метров, поэтому потребовалось разделить оболочку здания на сегменты с учетом необходимых температурных вставок для учета расширения алюминиевого покрытия.

В открытых торцах здания вставлены стеклянные фасады, которые разделяют объект на сегменты различной высоты и освещают внутренние помещения. Принятая цветовая гамма покрытия арочных стен и кры-

ши, сероватый тон стекла и алюминиевых профилей также подчеркивают колоритность формы.

Благодаря всему этому был создан архитектурный объект, который, с одной стороны, имеет яркую особенную архитектуру и отличается от стандартных промышленных зданий, а с другой стороны, является примером полного соответствия формы и объема технологическим требованиям и требованиям безопасности.

Между концепцией и реализацией

Окончательный внешний вид комплекса определился после выполнения ряда условий, как технологических, решаемых с помощью рекомендаций инвестора, так и требований строителей, учитываемых сложные условия местности. Попытка примирить все необходимые условия привела к разработке архитектурно-градостроительной формы, которая реализует задуманную концепцию и в то же время учитывает технологические и функциональные потребности завода.

Нестандартная форма объекта в плане, в виде ромба, определена расположением выделенного земельного участка. Такое расположение позволило оставить свободной площадь под существующей воздушной линией электропередачи и обеспечить нужное количество парковочных мест, а всю застройку переместить в восточный угол участка. Поэтому заполнение выделенного земельного участка получилось достаточно плотным.

Необходимость компенсировать насаждения нескольких сотен дере-

вьев в застраиваемом районе, к сожалению, не позволила реализовать разноцветные полосы цветов и кустарников, которые стали бы продолжением стен и крыш из первоначальной концепции проекта. Из-за изменившихся размеров котлов и сопутствующего изменения технологий длина здания была увеличена на 20 метров по сравнению с первоначальным заданием. Ограничение высоты, налагаемое условиями строительства, привело к сокращению длины офисного здания с 18 до 10 метров. Это определило создание дополнительного подземного административно-хозяйственного этажа офисного здания, где были расположены раздевалки для персонала, мультимедийная и выставочная комната.

Задача проекта состояла в том, чтобы объединить два котла вместе с сервисными платформами под одной крышей основного технологического здания, высотой 40 метров. Это оказалось возможным благодаря использованию низких ферм с пролетом 40 м.

Система отвода дождевой воды из необычного покрытия стен и крыши также потребовала специального подхода и решения. В дополнение к традиционным отводам с крыши, были установлены линейные рельефные желоба вдоль наклонных фасадов – как продолжение дренажа, выполненного в виде ряда защищенных отверстий в стенах.

Из-за расположения завода на территории, потенциально находящейся под угрозой затопления, основные объекты должны были быть оборудованы противопаводковыми



стенами и воротами. Были спроектированы 4-метровые железобетонные стены вдоль всего периметра зданий. Шарнирные ворота в случае наводнения автоматически закрывают все внешние двери и ворота, предотвращая загрязнение окружающей среды. В свою очередь, вся площадка открытой трансформаторной станции, расположенной вблизи главного технологического здания, была поднята выше уровня паводковых вод.

Технологический процесс

Обслуживание комплекса обеспечивают два съезда из основной дороги, которые в сочетании с внутренними заводскими дорогами создают четкую, замкнутую схему движения.

В состав комплекса входят три главных объединенных объекта. Фасад офисно-административного здания открывает линию комплекса застройки. В главном здании размещен основной технологический процесс. Здание утилизации отходов технологического процесса замыкает линию задний всего коммунального объекта.

На заводе работают две линии по сжиганию отходов. Номинальная мощность обеих линий составляет 28,2 т / час при фактическом времени работы установки 7800 часов в год. Годовая мощность составляет 220000 т при средней теплотворной способности 8,8 МДж / кг.

Основной процесс проходит в главном здании и включает:

- узел для приема и подготовки отходов;
- сжигание отходов и узел рекуперации;
- узел генерации энергии и передачи;
- узел очистки выхлопных газов.

Тепловая и электрическая энергия, производимая в процессе сжигания отходов, передается в город через 3,5-километровый участок тепловой сети и линию электропередачи 110 кВ.

Сводчатый зал – возрождение формы

Одной из проблем, с которой приходится сталкиваться архитекторам крупных промышленных объектов,

является освещение рабочего пространства. При разработке проекта мусоросжигательного завода вопрос освещения огромного объема был рассмотрен на ранней стадии проектирования. Наиболее распространенным способом освещения промышленных зданий являются потолочные фонари на крыше. Это решение, обеспечивающее равномерное распределение интенсивности естественного света, но оно создает значительный приток тепла в освещенное пространство. С другой стороны, окна в стенах обычно не могут обеспечить требуемую площадь и равномерность освещения для больших залов.

Лучшим и более эффективным решением с точки зрения возможности доступа естественного света является сводчатая форма стеклянных фасадов. Результатом анализа стало принятие метода точечного доосвещения, который оказал значительное влияние на конечную форму объекта. Все крыши и наклонные стены здания обеспечивают эффективный дренаж осадков, в то время как стеклянные фасады в торцах отсеков с наклонными





ми стенами и косой крышей обеспечивают эффективный доступ к естественному свету.

Это редкий подход, сочетающий классическое освещение в стенах с элементами освещения через торцы со стеклянными фасадами сводчатой формы. Благодаря этому здание имеет ровное распределение дневного света и не допускает эффект перегрева объекта. Дополнительным преимуществом этого решения является обеспечение постоянного контакта людей, находящихся на заводе с внешней средой. Это важный вопрос обеспечения необходимого комфорта работы на современных заводах. Очень часто этот «человеческий» аспект игнорируется при проектировании современных промышленных и производственных объектов.

С внешней и внутренней стороны

Весь объект мусоросжигательного завода был разработан с функциональной точки зрения, чтобы обеспечить максимальную эффективность технологического процесса. Уже на этапе разработки концепции была учтена необходимость в изменении размеров отдельных участков и зон в связи с корректировками в технологии. Было важно, чтобы после адаптации объекта к выбранной технологии переработки он продолжал рассматриваться как одно архитектурное целое. Интерьер здания полностью зависел от формы всего здания.

Все наклонные стены, своды, изогнутая крыша имеют свое отражение в интерьере промышленных залов. Отдельные сегменты здания разделены стеклянными фасадами, создавая впечатление легкости и прозрачности всего объекта. Цветные мотивы, общие для всего объекта, были использованы в интерьере офисов и общей зоны.

Интерьеры были спроектированы в сдержанной манере, в цветах белого и серого цвета, представляя характерные цветовые акценты, которые дублируют цвета с внешней стороны объекта. Такие элементы, как отдельные панели в оттенках зеленого и красного цветов, помещенные в поле белых подвесных потолков, цветные полосы для ковровых покрытий, встроенные в серые уровни офисных и конференц-залов, контрастные цвета с плоскостями встроенной мебели, были представлены как отражение внешних цветов объекта для его интерьера. Все цветовые мотивы в интерьерах были разработаны с умеренностью как дополнительные, а не доминирующие элементы.

Образовательная миссия

Заводы по сжиганию в Польше становятся все более популярными. До 2015 года в Польше функционировал только один такой объект. Между тем, в Европе их около 500.

Краковский мусоросжигательный завод был построен как специальный

образцовый и образовательный объект. Его цель – информировать жителей о некоторых аспектах работы установки по сжиганию, более близкое знакомство со всем процессами и обучения детей в области охраны окружающей среды.

Обучение начинается в офисе или с комнаты с макетом мусоросжигательного завода. Кроме того, через зал завода и выгрузке отходов, а также засыпного бункера, посетители переходят на участки термической обработки коммунальных отходов, очистки отработанных газов, производства энергии и управления отходами после обработки.

Образовательная миссия – это автономное целое, обеспечивающее полную безопасность для посетителей. Регулярно организованные экскурсии школьников и студентов, индивидуальных посетителей позволяют совместить архитектурную идею и назначение объекта с образовательной и социальной функцией.

Таким образом, был создан промышленный комплекс, который превосходно выполняет свои задачи и одновременно является прекрасным архитектурным объектом, разрушая традиционные представления о промышленных зданиях.

МИКАЭЛ ТЕЛЛЕР,
архитектурное бюро «Теллер»,
ЯКОБ БАЧИНСКИЙ,
Prochem S.A.,
ФИЛИП ЛАПИНСКИ,
архитектурное бюро «Лапински»



Ассоциация «РОСИЗОЛ» презентовала общественное движение «Пожарам НЕТ»

27 февраля 2018 г. в рамках специализированной конференции II Форума инноваций в фасадах и кровлях ассоциация «РОСИЗОЛ» провела секцию, посвященную проблемам пожарной безопасности в зданиях, где презентовала общественное движение «Пожарам Нет».

В этом году на Форуме собрались эксперты со всей России, около 70 слушателей посетили секцию «Пожаробезопасность», что показало острую заинтересованность в данном вопросе со стороны профессионального сообщества.

За последний год статистика пожаров на фасадах зданий в мире бьет собственные рекорды. Произошедшие трагичные последствия выявили неготовность государств обеспечить пожарную безопасность общества. Детальное изучение причин возникновения ряда резонансных пожаров и существующих законодательных и нормативных пробелов в области пожарной безопасности послужили стимулом для инициирования общественного движения «Пожарам Нет», которое было презентовано ведущим экспертом ассоциации «РОСИЗОЛ» Алексеем Ворониным. Основная цель движения – создание максимально безопасных условий для жизни человека в здании. Задачи движения:

- не допустить смягчения текущих строительных норм в области пожарной безопасности, а местами ужесточить их;
- повысить контроль за соблюдением строительных норм в области пожарной безопасности;



– повысить в глазах общественности важность пожарной безопасности для жизни людей;

– проинформировать о важности применения негорючих материалов.

Важность ужесточения контроля и соблюдения надзора в области пожарной безопасности поддержал и выступивший на секции Денис Пронин, начальник управления технического регулирования ЦНИИП Минстроя РФ. Он подчеркнул, что для решения проблемы пожарной безопасности на фасадах зданий было бы актуально разработать отдельные документы для фасадных конструкций.

В свою очередь, руководитель технической рабочей группы РОСИЗОЛ Евгения Ивлиева отметила, что на сегодняшний день для штукатурных фасадов (СФТК) уже существует документ, который регламентирует их пожарную безопасность. Данный документ содержит детальное описание производства работ свода правил СФТК и базируется на многолетних испытаниях.

В заключении эксперт ассоциации РОСИЗОЛ Александр Фомичев рассказал о результатах масштабных тестирований комбинирован-

ных кровель на соответствие классу пожарной опасности строительной конструкции, которые подтвердили их существенную значимость. На 24-х испытаниях из 50 произошло воспламенение материалов, на 4-х – неконтролируемое горение.

Подводя итоги секции, можно с уверенностью заявить, что пожарная безопасность в зданиях – одна из самых актуальных и серьезных общемировых проблем на сегодняшний день, требующая всеобщего внимания. В России необходимо создание пожаробезопасного государства и общества, а этого можно добиться исключительно общими усилиями.

Присоединяйтесь к движению «Пожарам Нет»!

За дополнительной информацией обращайтесь:

*руководитель отдела по связям с общественностью ассоциации производителей современной минеральной изоляции «РОСИЗОЛ»
Евгения Свиридова
Тел. +7 919 9911506. E-mail: es@rosizol.org.*



ПРОЕКТ «БАРРАКУДА»: РЕЕЧНЫЙ ФАЛЬЦ

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

Александр ЕФИМОВ,
арт-директор Артели «PENZATILE-TEAM»
кровельный эксперт в области проектирования, изготовления и монтажа металлических типов покрытия

Кровельная Артель «PENZATILE-TEAM» создана в 2012 году русским кровельщиком-жестянщиком Александром Ефимовым. На сегодняшний день Артель является одним из самых активным игроком рынка кровельных услуг на территории России. Артель успешно работает в сфере проектирования и монтажа кровельных систем элитных частных усадеб, а также специализируется на создании авторских архитектурных проектов. В данном повествовании будет рассказано о новом медном проекте Артели с европейским типом

покрытия кровли. Реечный фальц – одно из самых престижных и надежных видов кровельного покрытия придуманного человечеством за тысячи лет существования. Нет ни одного типа покрытия сравнившегося с ним по своей герметичности и эстетическим свойствам. Лишь техника двойного фальца имеет отдаленное отношение и похожее по своим свойствам с реечным исполнением. Именно реечному фальцу посвящена данная статья незаслуженно забытого в веках кровельной истории разных стран и континентов. К сожалению, в исто-

рических летописях Российской империи нет ни малейшего упоминания о величайшем кровельном покрытии всех времен и народов. Лишь несколько лет назад мастера нашей Артели начали создавать историю развития брусковой техники в России. Последние годы одно из направлений нашей работы является восстановление утраченной техники исполнения реечного фальца на территории современной России. Лишь несколько государств непрерывно продолжают традиции реечного фальца – это Франция (цинк) и Англия (свинец). Те-



Двухскатная кровля с пологими односкатными навесами над двумя входными группами. Брусковая техника реечного фальца (50 мм) в старогерманском стиле с добавлением в зоне карнизного свеса картин в технике двойного фальца (25 мм). Красная матовая русская сибирская медь. Двухтрубная система снегозадержания (медь) линейного типа с распорными рассекателями льда (нержавеющая сталь). Желоба корыччатого типа индивидуального изготовления. Декоративное оформление карнизных и фронтовых свесов малыми фальцевыми картинками в технике углового фасадного фальца с выполнением удлиненных полукруглых мысыков. Вентилируемый конек высокого типа с плоской платформой (защита от снежного покрова) и установкой системы безопасности для последующего обслуживания кровли. Техника Falzwork. Русская школа мастерства. Авторская ручная работа.



перь и Россия присоединяется к этому списку стран. В последние осенние дни ноября 2016 года мастера Артели приступили к новому техническому воплощению собственных инновационных идей и разработок на медном проекте «Барракуда» с гибридным стилем исполнения – двойной стоячий (25мм) и реечный (50мм) фальцы. Работы предстояло выполнить на деревянном срубе из алтайского кедра имеющего двухскатную кровлю с пологими односкатными входными группами и расположением в непосредственной близости с хвойными вековыми елями. Главная задача была добиться выполнения сходства с традиционными французскими кровлями и создать водонепроницаемое соединение фальцевых картин. Расположение объекта – люксовый коттеджный поселок на Новорижском шоссе Московской области. Стоит упомянуть, что работы по проекту «Барракуда» проводились параллельно с выполнением работ по защите деталей фасадов здания для проекта «Бенилюкс» на нескольких строениях расположенных на одном участке. Большая трудоемкость выполнения работ одновременно по двум проектам несколькими нашими мастерами была подтверждена потраченным значительным периодом времени с сентября 2016 года по сентябрь 2017 года. Хронология медных работ по проекту «Бенилюкс» выделена в отдельную техническую



Новая культурная парадигма как эволюционное решение выполнения кровельных элементов из красной меди на здании спа-комплекса в гибридной технике исполнения: двойной (карнизные свесы) и угловой фасадный фальц 25 мм (фронтонные свесы), а также реечный фальц 50 мм (кровля) с внешней плоской рейкой (декоративное обрамление). Классическим атрибутом при работе с картинами является обязательное выполнение декоративных полукруглых мысков.

статью и будет опубликована в следующих номерах журнала.

Предпроектная подготовка

Как показывает практика на последних наших подведомственных объектах мастерам приходилось выполнять работы по исправлению конструктивных ошибок в деревянной части кровли допущенных предыдущими горе-плотниками. Данный проект также не стал исключением. Предстояло выполнить довольно большой объем работ по деревянной подготовке. В комплекс работ входило: увели-

чение глубины фронтонных свесов кровли до 200 мм в каждую сторону; монтаж дополнительного сплошного слоя из доски толщиной 25 мм; демонтаж старого глухого конька и монтаж нового конька высокого типа с защитой от задувания снега; каркас фронтонных и подкарнизных свесов кровли с их обшивкой декоративной доской и т.д. Учитывая большое количество допущенных ошибок в плотницких работах и чтобы отказаться от простой обыденности двухскатной кровли нами была разработана техническая карта кровельного покрытия. Концепция нашего технического



Парящий вид сверху на платформу плоского конька шириной 1000 мм с функцией пешеходного трапа для технического обслуживания кровли. Однотрубчатая система безопасности линейного типа с креплением к картинам в технике двойного фальца имеющая различные точки крепления для страховочных систем (обвязки).



Общий вид кровли главного фасада: пологий навес – техника двойного фальца 25 мм с равномерным шагом установки одно- и двухтрубчатых снегозадержателей линейного типа с распорными раскатывателями льда; кровля – старинная утраченная техника реечного фальца 50 мм в старогерманском стиле с укладкой картин в шахматном порядке (сетчатый узор) и декоративными рейками обрамления; трубы и конек – фасадная техника углового фальца 25 мм.



Карнизный свес со ступенчатым классическим переломом высотой 100 мм: нижняя часть – картины в технике двойного фальца 25 мм с двухтрубчатой системой снегозадержания линейного типа и распорными рассекателями льда; верхняя часть – картины в технике реечного фальца 50 мм.



Двухконтурный вертикальный уровень фронтовых свесов с радиусным и эллипсным выполнением: нижний уровень – веерная укладка фальцевых картин с шагом 318 мм (R=1610); верхний уровень – вертикальные картины с шагом 370 мм. Техника исполнения – фасадный угловой фальц 25 мм с полукруглыми удлиненными мысиками и элементами на внешней рейке.

решения была предложена Заказчику с небольшими конструктивными изменениями кровли. В них входило: возведение каркаса вентилируемого конька высотой 400 мм с его общим плоским верхним основанием по ширине равным 900 мм; создание визуального перелома высотой 100 мм в зоне карнизного свеса при ширине 600 мм для последующей установки двухтрубчатой системы снегозадержания – это позволило визуально подчеркнуть прямую поверхность скатов кровли; из-за перепадов высот карнизных (250 мм) и фронтовых (650 мм) свесов выполнить подшивку подкарнизных свесов кровли прямым способом, а подшивку фронтовых свесов по радиусно-эллипсическому контуру поверхности.

В части металлического покрытия кровли в зоне карнизного перелома была предложена укладка фальцевых картин в технике двойного фальца высотой 25 мм с последующим монтажом как упоминалось выше двухтрубчатой системы снегозадержания линейного типа с распорными рассекателями льда. Плоское покрытие конька также в виде фальцевых картин в технике двойного фальца с установкой однотрубчатой системы безопасности для последующего обслуживания кровли. Основное покрытие кровли – картины сегментного типа в утраченной старинной технике реечного фальца высотой 50 мм с укладкой в шахматном порядке (сетчатый узор). Карнизные и фронтовые све-

сы – узкие картины в декоративной фасадной технике углового фальца высотой 25 мм с выполнением удлиненных полукруглых мысиков. Подконьковые свесы – декоративные малые элементы также в технике углового фальца. Пологие односкатные навесы – цельные картины в технике двойного фальца 25 мм.

Также необходимо было произвести дополнительные виды работ: изготовление парадного входа и навеса над подвалом по технологии Post & Beam (столб и балка), а также возведение двух русских печей с дымоходными трубами. Таким образом, нами для Заказчика были рекомендованы специалисты смежных групп. В качестве материала входных групп применили лиственницу (половая доска – 30 мм, бревно – в комле 600 мм). Также на двух участках больших фронтонах сруба предстояло провести небольшие работы по реконструкции. Согласно измененного архитектурного решения установленные бревна из алтайского кедра (в вершине 600 мм) необходимо было демонтировать и взамен произвести работы по возведению каркасной системы с теплоизоляцией. Лицевая декоративная отделка фронтонов предполагала монтаж деревянной черепицы – колотый гонт из лиственницы. Возведение печей из кирпича в традиционном русском стиле с возможностью приготовления пищи. Проходки дымоходных труб через кровлю выполнили с при-

менением немецких керамических дымоходов.

Поставка материалов

Многие наши потенциальные Заказчики всегда задаются одинаковыми вопросами – как правильно выполнить комплектацию объекта в случае покрытия кровли фальцевыми картинами? Грамотную комплектацию материалами может выполнить только практикующий кровельщик-жестянщик с большим опытом работы непосредственно на кровле. Многие Заказчики приходили к нам уже с готовыми расчетами по фальцу, которые были выполнены в различных кровельных компаниях. Проверка таких расчетов в большинстве случаев всегда приводила лишь к печальному результату. Расчет количества крепежа (саморезы и кляммера) был как правило всегда завышен, не нужные и к тому же неправильной развертки доборные элементы (карнизные и фронтовые планки), лишние фальцевые картины и т.д. Наша рекомендация – смету материалов всегда необходимо писать кровельщику-жестянщику исходя из его разработанной технической карты для последующей реализации. Расчет количества листового или рулонного металла могут произвести только профессиональные специалисты, а не менеджеры протирающие штаны на стульях в кровельных магазинах. Мастер исходя из развертки кровельных узлов сможет правильно



Узел сопряжения кровли реечного фальца 50 мм с навесом, покрытие кровли которого выполнено в технике двойного фальца 25 мм, переходящего в смещенную линию контура декоративных элементов фронтона свеса (внешняя рейка) с применением низкотемпературной пайки.



Дымоходная труба: нижняя часть – техника двойного фальца с диагональными полукруглыми конвертами 70 мм (категория В); вертикальная часть – декоративные картины в технике углового фальца 25 мм; верхняя часть – оголовок с двумя уровнями исполнения (верхнее медное обрамление и внутренняя нержавеющая сталь с усеченным конусом); пайка – низкотемпературная с применением газового паяльника Perkeo и припоем (Sn97Cu³).

и грамотно рассчитать необходимое количество металла.

В качестве металла кровельного покрытия наш Заказчик пожелал выполнить работы из красной меди. Нами была рекомендована марка ГЗОЦМ – Гайский завод по обработке цветных металлов (Россия, Оренбургская область) по ценообразованию которая была намного доступнее в отличие от импортных марок. По качеству сплава русская медь практически ничем не отличается от зарубежных аналогов. Поставка металла на объект была выполнена в виде малых роликов весом 75 кг для удобства разгрузки и перемещения металла по территории пятна застройки.

Вопрос необходимости и важности применения гидроизоляционных пленок для фальцевой кровли задается нашим техническим специалистам довольно часто. Наша рекомендация – применение диффузионных мембран для фальцевой кровли не зависимо от типа чердака (холодный или мансарда) категорически необходимо. В первую очередь это связано с целью разделения сопряжения металла и дерева между собой, что в свою очередь повысит срок эксплуатации деревянных элементов. И во-вторых, мембрана необходима для защиты кровли от атмосферных осадков в независимости от времени года на время проведения кровельных работ (летом от дождя и зимой от снега). Исходя из нашего практического опыта

многие выполняемые нами проекты были сложными и требовали большого времени для исполнения. Защиту внутренних помещений под кровлей от дождя и снега всегда выполняла гидроизоляция. Применение мембраны – это стратегически необходимый и как составляющий элемент кровли.

На текущем проекте для изоляции (подложки) основного покрытия кровли нами была рекомендована положительного зарекомендовавшая на протяжении нескольких лет на наших ранее выполненных подведомственных объектах армированная четырехслойная диффузионная мембрана Klobert Forte (Германия) весом 175 г/м². Для пологих навесов имеющих малый уклон кровли со значением 11 градусов нами была рекомендована объемно-диффузионная мембрана Klobert Sec Metall весом 380 г/м².

К вопросу о крепежных элементах. Наша рекомендация – крепление картин и других элементов из меди производить исключительно саморезами из нержавеющей стали 3.9x25 мм (применение медных гвоздей противоречит здравому смыслу). В качестве кляммеров из нержавеющей стали мы рекомендуем применять фирменные имеющие заводское изготовление крепеж русской марки Alunova, которые имеют определенную жесткость элементов. Применение медных и тем более самодельных кляммеров – преступно с последующим печальным результатом в про-

цессе эксплуатации кровли. Рекомендуемая комплектация расходных материалов по пайке. Для газового паяльника Perkeo подходят молотки немецкого исполнения – Perkeo, Fricke и RheinZink. Вес медного топорика необходимо подбирать из нужд проводимых работ – 200, 350 и 500 грамм. В случае, если предстоит выполнить большой объем работ рекомендуется выбрать молоток с никелированным покрытием. Для пайки декоративных или труднодоступных мест рекомендуется использовать игольчатый молоток. Для пайки меди рекомендуется припой марки Sn97Cu³ (97% олова и 3% меди). Например, для пайки титан-цинка применяется припой марки Pb60Sn40 (60% свинца и 40% олова).

Платформа конька

Деревянный каркас конька был возведен с применением строганного бруска сечением 50x50 мм и обрезной доски 150x25 мм. Общая высота конька составила 400 мм при ширине 900 мм. Для защиты от насекомых по всей длине конькового свеса предварительно была установлена медная сетка просечно-го типа толщиной 0.7 мм. Непосредственно перед укладкой фальцевых картин в технике двойного фальца высотой 25 мм были закреплены силовые фальш-планки. Прокат фальцевых картин длиной 1350 мм осуществляли с использовани-



ем ручных роликовых листогибов Wuko (Австрия). Поперечная подгибка картин производилась на малом сегментном станке непосредственно на кровле. Крепление картин осуществлялась неподвижными кляммерами из нержавеющей стали с шагом 200 мм. Обжим картин был произведен универсальной ручной рамкой Stubai (Австрия). Окончание свесов картин выполнили с декоративными удлиненными полукруглыми мысиками. Общее количество установленных картин составило 23 единицы с учетом их ширины 519 мм. Завершением работ стал монтаж однотрубчатой системы безопасности для последующей ежегодной процедуры обслуживания кровли (чистка кровли и желобов от иголок ели и сосны). Отступ от внешнего края карниза конька крепления трубки диаметром 32 мм выполнили со значением 100 мм. Это позволило визуально спрятать конструкцию системы безопасности внутрь платформы конька. Таким образом, установленная система со стороны никак не просматривалась и не добавляла громоздкости общему конструктиву кровли. Таким образом, возведенная плоская платформа конька позволит обслуживающему персоналу впоследствии свободно и безопасно перемещаться от одного фронтона к другому в пешем варианте и с использованием страховочного снаряжения спускаться вниз при необходимости.

Карнизный свес

Декоративное оформление карнизного свеса началось непосредственно с изготовления малых фальцевых картин. Работы по их полному изготовлению были выполнены в цеховых условиях непосредственно на объекте. Общая конструктивная высота свеса составила 320 мм, в том числе москитная сетка – 120 мм. Полезные (видимые) размеры картины приняли при высоте 250 мм и ширине 219 мм. Общая развертка картины составила 360х219 мм. Затем приступили к их установке. Стоит напомнить, что ветровые доски карнизных свесов выполнены из строганной доски сечением 145х45 мм. Учитывая зимнее время года все деревянные поверхности были обернуты в синтетический материал (диффузионная мембрана Klobert Forte) потому как обработать пиломатериал антисептиком не представлялось возможным. Монтаж первой начальной картины производили от угла фронтона. Далее производили установку остальных рядовых картин по всей протяженности карнизного свеса. В качестве кляммеров из нержавеющей стали применялась марка Alupova (Россия). Крепление каждой картины выполняли двумя кляммерами. Для предотвращения сползания картины вниз производили небольшую надрезку металла над кляммером с последующим внешним загибом в вершине гребня. Завершением работ стал монтаж уд-

линенных полукруглых мысиков. Длина мысика составила 60 мм при общей протяженности карнизных свесов более 20 пм.

Водосточная система

Конструктивное решение водосточной системы было выполнено еще на стадии проектных работ. Тип желоба – подвесной квадратного типа. За основу желоба приняли стандартный размер 140х140 мм. Подобный фирменный формат желоба разработанный нашим техническим отделом Артели был впервые применен на помпезном медном проекте Цитадель в 2015 году. В качестве держателей желоба применили шину 4х25 мм, которая была доставлена до объекта в тягах длиной по 4 пм. Длина каждого элемента при нарезке составила 666 мм. Гибку крюков производили при соответствующей разметке с применением заводского универсального кронштейногиба. Крепление крюков производили саморезами из нержавеющей стали 5х50 мм с крупной резьбой. Желоб был изготовлен на гибочном станке Schechtl (Германия) сегментами по три пм. Установку заглушек желоба производили с применением низкотемпературной пайки газовым паяльником Perkeo (Германия). В качестве аксессуаров для пайки применялись стержни (мягкий припой) Sn97Cu³ марки Fricke (Германия), молотковые и игольчатые жало с разным весом (350 и 500 грамм) марок



Общая длина двух коньковых пешеходных трапов (система безопасности) на разных уровнях размещения на кровле составила немногим более 13 пм, что в свою очередь позволяет производить безопасное обслуживание кровли (чистка кровли и желобов от еловых и сосновых иголок).



Трудоемкий участок работы мастера с винтажным исполнением: зона пешеходного трапа плоского конька с сопряжением дымоходной трубы и рассекающий ее поалам линией фронтоного свеса с декоративным обрамлением.



RheinZink, Perkeo и Fricke (Германия), кислота для меди Felder и гель Perkeo (Германия). В качестве воронки применили водосборную квадратного типа в заводском исполнении Аквасистем (Россия). Установку крюков выполнили с шагом 270 мм. Уклон желоба при установке составил 15 мм на пм. На входных группах учитывая большую глубину карнизного свеса взамен стандартного прямого сливного колена соединяющего воронку и трубу по индивидуальному заказу изготовили и установили вогнутое сегментарное колено швейцарского типа (лебединая шея).

Пайка

При выполнении сложных геометрических узлов и нестандартных примыканий из различных медных сплавов как правило на кровле всегда применяется технология низкотемпературной пайки с использованием газового паяльника. Не исключением стал и наш проект Барракуда на котором был выполнен довольно значительный большой объем работы с использованием гарнитуры газового типа марки Perkeo (Германия). Данная марка паяльника хорошо себя зарекомендовала при выполнении сложных задач на нашем старом апофеозном проекте завершеном в 2016 году – Цитадель. В качестве аксессуаров для непосредственной работы с медью применялись следующие типы материалов: гель UniGel, кислота Felder, припой Sn97Cu³ в виде трехгранных стержней, паяльный камень, а также насадки для паяльника в виде молотка-топорика и игольчатого типа. Стоит упомянуть про весовую категорию насадок марки Perkeo: 200, 350 и 500 гр. Оптимальным выбором для работы с паяльником на кровле считается молоток-топорик весом 350 гр, так как он имеет небольшой вес и размер в отличии от более громоздкого варианта весом 500 гр., который целесообразно использовать в мастерской, например для предварительного лужения заготовок. При выполнении больших объемов работ в составе бригады необходимо иметь две рабочих единицы



Двухтрубчатая система снегозадержания линейного типа CUPPRO. Водосборная воронка квадратного типа и круглые трубы AQUASYSTEM. Распорные рассекатели льда из нержавеющей стали. Красная рулонная медь ГЗОЦМ.

паяльного гарнитура – первый паяльник территориально расположен на кровле, а второй в мастерской. Это в значительной мере увеличивает производительность работ и сокращает трудовые потери на перемещение паяльного гарнитура по территории объекта. Объем газового баллона на кровле не должен превышать более пяти литров, при этом в мастерской как правило устанавливают баллон объемом 50 литров. Важно отметить и длину шланга, которая должна быть не менее 8–10 метров, что в свою очередь позволяет работать с гарнитурой на значительной высоте и больших уклонах кровли, при этом газовый баллон может быть установлен на лесах.

Все работы по пайке проводились весной 2017 года при положительных значениях температуры свыше +5 градусов. После проведения ра-

бот паяные швы промывались большим количеством воды после чего швы подвергались механической обработке – шлифовке металлическими щетками (крацовка) с использованием УШМ с регулировкой обороты и затем снова швы промывались водой. В некоторых случаях при художественной пайке сложных примыканий применялся малярный скотч для обеспечения четкого контура расплавления олова. Важно отметить рекомендации производителей аксессуаров. Для пайки меди и цинка используются разные составы кислоты, также как и припой. Например, для меди используется припой марки Sn97Cu³, а для цинка – Pb60Sn40. Пайку на кровле вертикальных участков оптимально производить гелем, так как последний по сравнению с кислотой имеет более вязкую консистенцию.

Техническая информация:

Тип кровли: двухскатного типа с односкатными навесами входных групп; **формат покрытия:** реечный фальц 50 мм (брусовая техника) в старогерманском стиле (основная кровля), картины в технике двойного стоячего фальца 25 мм (пологие навесы) и малые декоративные картины в фасадной технике углового фальца 25 мм (карнизные и фронтоновые свесы); **площадь покрытия:** 231 м²; **объем поставки металла:** 600 м²; **тип металла:** красная медь ГЗОЦМ, 0.6 мм; **тип водостока:** внешний желоб квадратного типа; **тип изоляции** – KLOBER Forte (175 г/м²) и Sec Metall (380 г/м²); **тип пайки:** низкотемпературная газовая; **уклон кровли:** 11 и 45 градусов.



ЕАЭС: ПРОИЗВОДСТВО РЕЗИНОВЫХ И ПЛАСТМАССОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

В 2017 году индекс промышленного производства резиновых и пластмассовых изделий соста-

влял 100,0% в странах – членах ЕАЭС, за исключением Казахстана.

По сравнению с январем ноя-

брь 2017 года в Армении отмечено увеличение по сравнению с преды-

дущим годом объемов производства

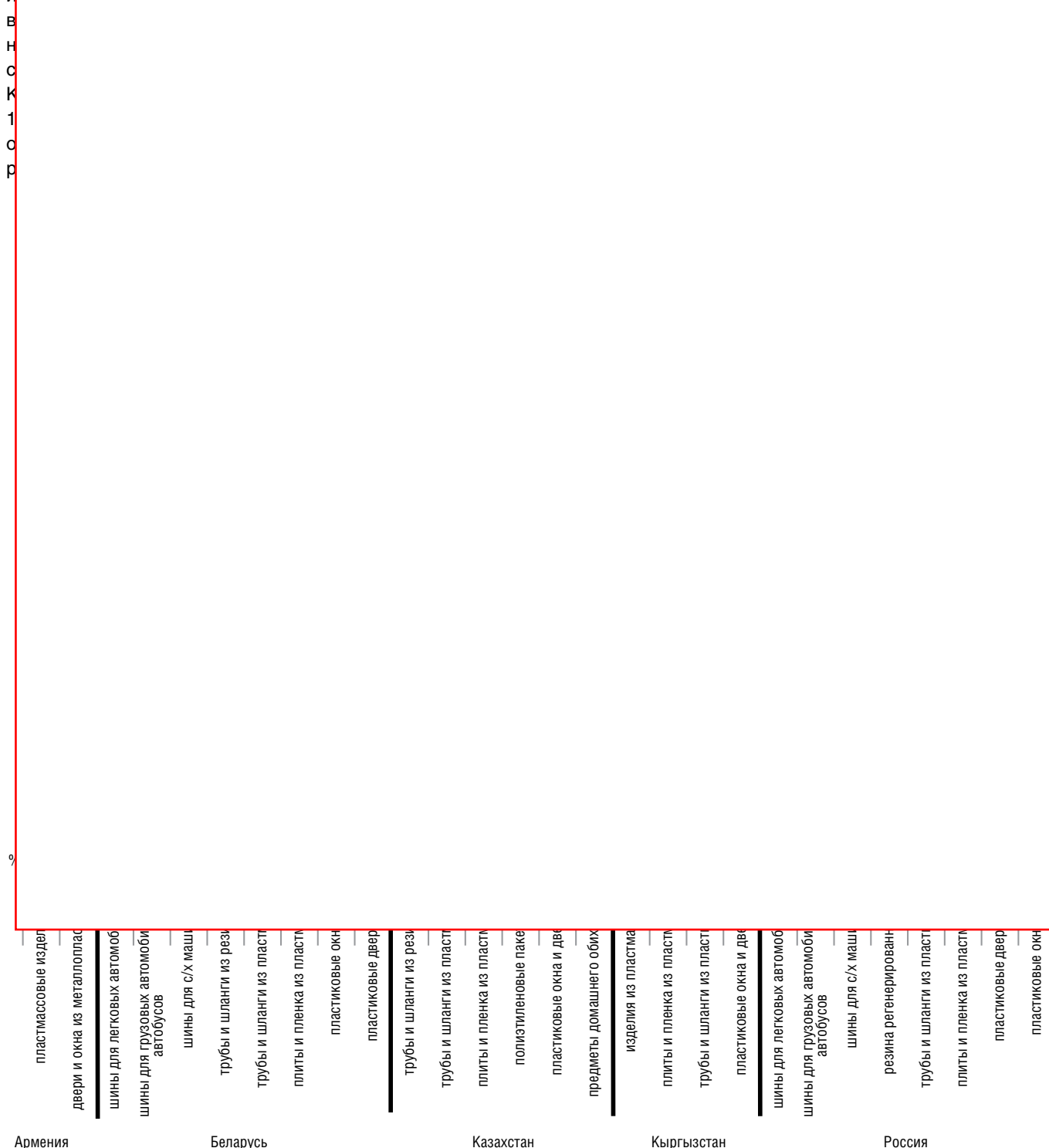


Рис. 2. Динамика выпуска отдельных видов продукции (прирост/снижение по отношению к соответствующему периоду предыдущего года, в %)



лиэт
а та
(на
шло
ства
(на
и дв
Е
ченс
ства
годс
(в 2
лий
ки и
врем
мов
и дв
Е
увел
по с
дом
(на
стве
рирс
и пл
пла
для
сов
гов
врем
мов
рей
С
говл
изде
по с
во в
ЭС:
си (н
Кыр
(на
С
ров
ся в
(на
(на 6
гызс
С
ным



их
тив
ан-
ак-
ль-
пн.
м-
ма

од-
ых
е-
е-
ША
кс-
ра-
не-
ША
ет-

ре-
ий
ор-
ор-
тив
кс-
ор-
пл.
А)
%

ия.
ики



ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ПЛАНЫ–2018

Всероссийском опросе населения (с 2015 года – по 68%) Комитетом статистики в 2018 году выявлено, что россияне планируют в 2018 году приобрести следующие товары и услуги:

По данным опроса, наиболее популярными в 2013–2018 годах были следующие товары и услуги: мобильный телефон, компьютер, телевизор, холодильник, стиральная машина, мебель, автомобиль, ремонт в квартире, путевка в санаторий, платные услуги, электрическая шина, предметы быта, полис добровольного медицинского страхования, земельный участок, видеокамера, дача, загородный дом, гараж, парковка, спортивные товары, музыкальные инструменты, акции, облигации, ценные бумаги, долю в стране, не приобретенные в 2016 году.

На втором месте по популярности в 2013–2018 годах были следующие товары и услуги: автомобиль, ремонт в квартире, путевка в санаторий, платные услуги, электрическая шина, предметы быта, полис добровольного медицинского страхования, земельный участок, видеокамера, дача, загородный дом, гараж, парковка, спортивные товары, музыкальные инструменты, акции, облигации, ценные бумаги, долю в стране, не приобретенные в 2016 году.

Перечисленные товары и услуги (закрытый список)

- Мобильный телефон
- Автомобиль
- Ремонт в квартире
- Телевизор
- Путевка в санаторий
- Плата за услуги
- Стиральная машина
- Мебельный гарнитур
- Холодильник
- Компьютер
- Квартира, дом
- Абонемент
- Электрическая шина
- Предметы быта
- Полис добровольного медицинского страхования
- Земельный участок
- Видеокамера
- Дача, загородный дом
- Гараж, парковка
- Спортивные товары
- Музыкальные инструменты
- Акции, облигации, ценные бумаги
- Долю в стране
- Не приобретенные в 2016 году

* в 2016 году данные о приобретении этих товаров и услуг не предоставлялись



Таблица 2.

Планы по приобретению в 2013–2018 гг.

Перечислите, пожалуйста, что из следующего списка товаров/услуг Вы планируете приобрести для себя, своей семьи в 2018-м? (закрытый вопрос, любое число ответов, представлены содержательные ответы респондентов, планировавших приобрести что-либо из приведенного списка, % от всех опрошенных)

	Планировали	Планировали	Планировали	Планируют
Ремонт				
Путевка				
Автомобиль				
Плата за				
Квартира				
Мобильный телефон				
Мебель				
Телевизор				
Абонемент				
Электричество				
Стиральная машина				
Холодильник				
Компьютер				
Предметы искусства				
Полис для жизни				
Дача, загородный дом				
Земельный участок				
Гараж				
Видеокамера				
Спортивный инвентарь				
Музыкальные инструменты				
Акции, скидки, бонусы				
Долю в бизнесе				
Не планирую ничего приобретать				
* в 2018 г.				
Источники информации:				
варианты				5%
поэтому				ки
рота ох				ов
не так я				00-
и весьм				03-
к инве				
вестно,				
вложен				
ся» год				1-
идут на				1-
страны				г,
зитивны				л
Ини				а
опрос				
25–26				а
няли у				м
от 18 ле				
интерв				х
двухос				о-
ционар				
емом 20				



УВАЖАЕМЫЕ ДАМЫ И ГОСПОДА!

ПРЕДЛАГАЕМ ВАМ НА ВЫБОР НЕСКОЛЬКО РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ПОДПИСКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ИЗДАНИЯ

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

СТОИМОСТЬ ГОДОВОЙ ПОДПИСКИ НА 2018 ГОД

Наименование издания	Стоимость годовой подписки с учетом рассылки и НДС за один комплект		Скидки при подписке более, чем за 2 комплекта, %				
			Количество комплектов				
	Для подписчиков РФ, руб.	Для зарубежных подписчиков, евро	2-8	9-20	21-50	51-100	свыше 100
«Окна и Двери» (6 номеров)	4140	150	15	20	24	27	30
«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 три издания (по одному комплекту) установлена общая скидка – 20%.

Итого сумма годовой подписки (для подписчиков РФ):

для физических лиц – 6956 руб.;

для юридических лиц – 7728 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.

Если у Вас возникли сложности при оформлении подписки, Вы можете позвонить по телефону в редакцию (499) 177-1807 или написать письмо com@ssk-inform.com

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТРОИТЕЛЬНО-ИНТЕРЬЕРНАЯ ВЫСТАВКА

BATIMAT®

RUSSIA

3-6 АПРЕЛЯ **2018**

МВЦ «КРОКУС ЭКСПО» МОСКВА



Реклама
16+

ОРГАНИЗАТОРЫ:

**MEDIA
GLOBE**
ВЫСТАВКИ И ЖУРНАЛЫ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

КРОКУС ЭКСПО
Международный выставочный центр

+7 495 961-22-62

| www.batimat-rus.com

ЖУРНАЛЫ

«ФАСАДНЫЕ СИСТЕМЫ»

«КРОВЛЯ и ИЗОЛЯЦИЯ»

«ОКНА и ДВЕРИ»



АНАЛИТИЧЕСКИЕ ОТЧЕТЫ

«Российская тысяча.

Ведущие производители оконных и фасадных конструкций»

«Российский оконно-фасадный рынок. Итоги развития и перспективы»

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

«Производители ПВХ-профилей в России»

Аналитический отчет «Строительный рынок Узбекистана. Оценка состояния и перспектив развития»

Аналитический отчет «Строительный рынок Казахстана. Оценка состояния и перспектив развития»



СПЕЦИАЛЬНО ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

По вопросам подписки и распространения просим обращаться:

Тел./факс: +7 (499) 177-1807. Тел.: +7 (967) 060-7117

E-mail: com@ssk-inform.com

Сайт: www.ssk-inform.ru