

СУХОЙ ЗАКОН

Ускорим шаг и будем первыми

Исторические скрепы для сухого дока

С эмблемой Пенетрона
на борту

Типовые материалы
в нестандартных решениях



ОТ РЕДАКЦИИ

Весна. Многочисленные ручейки постепенно просачиваются сквозь дырявый фундамент, вынуждая нерадивых хозяев набрать номер Службы спасения бетона. Да, это радостная пора для всех специалистов по гидроизоляции. Только успевай принимать звонки. У кого-то затопило подвал, у кого-то овощную яму, а где-то и вовсе мокнет в сыром гараже дорогой автомобиль. Такая востребованность многим кружит голову. Но не стоит почитать на лаврах, тем более в тесных подвалах жилых домов. Потому что все это лишь вершина айсберга.

Весна – это время больших начинаний. Так что надо внимательно оглядеться вокруг. Вот городской водоканал, вот огромный завод, а где-то неподалеку – начинается грандиозная стройка с заоблачным федеральным финансированием. Поверьте, там тоже есть проблемы с гидроизоляцией. Но чтобы о них узнать, надо, словно пронырливая вода, просочиться сквозь высокие заборы и закрытые шлагбаумы, пройти через сито секретарей и помощников... А потом – самое сложное: доказать, что проблема по-настоящему серьезна и у нее есть решение. Какое решение? Что ж, ответ на этот вопрос вы без труда найдете в нашем журнале.

На обложке:

Дилер года Ольга Наумова,
директор ООО «ГИДРОСТАР ПЛЮС», г. Калининград.

СОДЕРЖАНИЕ

PENETRON-NEWS	4
СОБЫТИЕ	
УСКОРИМ ШАГ И БУДЕМ ПЕРВЫМИ	6
ПРИЗНАТЕЛЬНОСТЬ ОТ РЕДАКЦИИ ЖУРНАЛА	12
БИЗНЕС-STORY	
КОМУ НА КУРОРТЕ ЖИТЬ ХОРОШО?	14
МАСТЕР-КЛАСС ОТ ДИЛЕРА	
ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ В НЕСТАНДАРТНЫХ РЕШЕНИЯХ	20
ПОПУЛЯРНОЕ ПЕНЕТРОНОВЕДЕНИЕ	
ОСОБЕННОСТИ НАНЕСЕНИЯ СМЕСИ «СКРЕПА 2К ЭЛАСТИЧНАЯ» МЕХАНИЗИРОВАННЫМ СПОСОБОМ	24
АКТУАЛЬНО	
НАШИ НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ	28
НАША НОВАЯ ТЕХНИКА	31
БЛИЖНЕЕ ЗАРУБЕЖЬЕ	
РОГУНСКАЯ ГЭС: ПРОДОЛЖЕНИЕ ИСТОРИИ	32
ОПЫТ	
ПЕНЕТРОН ДЛЯ МЕТРОПОЛИТЕНА	36
МЕСТО ДЕЙСТВИЯ	
ИСТОРИЧЕСКИЕ СКРЕПЫ ДЛЯ СУХОГО ДОКА	40
РЕГИОНЫ	
АКАДЕМПАРК: ВСЁ ВКЛЮЧЕНО	44
БЛИЖНЕЕ ЗАРУБЕЖЬЕ	
ПЛОДЫ РЕАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ	47
РЕГИОНЫ	
ФУНДАМЕНТ МЕДИЦИНСКОГО КЛАСТЕРА	50
ОБЪЕКТЫ	
ТЕАТР НАЧИНАЕТСЯ С ПОДВАЛА	52
ПЕНЕТРОН-СЕРПАНТИН	
С ЭМБЛЕМОЙ ПЕНЕТРОНА НА БОРТУ	54
ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА	58

СУХОЙ ЗАКОН



УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ: СРО РСППГ

Журнал «СУХОЙ ЗАКОН», № 2 (129) 2017

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-25126.

Выдано 28.08.2006 Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культурного наследия.

ТИРАЖ 3 000 экз.

Отпечатано в типографии «Граффика»,

адрес типографии: г. Екатеринбург, ул. Фурманова, 61. Заказ № 364

Выход номера в свет: 27.03.2017.

Распространяется бесплатно. Знак информационной продукции 16+

Периодичность: 7 раз в год

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

620076, г. Екатеринбург, пл. Жуковского, 1, тел.: (343) 217-02-02.

АДРЕС ИЗДАТЕЛЯ:

620109, г. Екатеринбург, ул. Анри Барбюса, д.13, оф. 77

szakon@penetron.ru

Размещение рекламы в журнале

СУХОЙ ЗАКОН расширит круг Ваших деловых партнеров

Разворот	60 000 руб.	1/4 полосы	8 000 руб.
1 полоса	30 000 руб.	1/8 полосы	4 000 руб.
1/2 полосы	16 000 руб.	4-я стр. обложки	40 000 руб.

Рубрика «Новости»:

«Новости компаний» 500 знаков + фото 3 000 руб.

Рубрика «Советуют профессионалы»:

текст + визитка компании 20 000 руб.

Стоимость размещения рекламных материалов НДС не облагается.

За достоверность информации в рекламных материалах редакция ответственности не несет.

МЕСТО ДЛЯ ВИЗИТКИ
РЕГИОНАЛЬНОГО
ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
ГК «ПЕНЕТРОН-РОССИЯ»



Профессиональное издание
о гидроизоляционных материалах и технологиях защиты от воды.
Издаётся с 2004 года

РЕДАКЦИЯ:

автор проекта:

Игорь ЧЕРНОГОЛОВ

главный редактор:

БАКИН М. И. (bakin@penetron.ru)

шеф-редактор:

Алена ЧЕРНОГОЛОВА (personal@penetron.ru)

build-редактор:

Ирина ГРИГОРЬЕВА (moscow@penetron.ru)

технический редактор:

Евгений ПОМАЗКИН (pomazkin-urfu@mail.ru)

тексты:

Евгений ВИКТОРОВ (pr@penetron.ru)

дизайн, верстка:

Татьяна ЕЛИСЕЕВА (eliseeva@penetron.ru)

корректор:

Татьяна КАЧАЛОВА

РАСПРОСТРАНЕНИЕ:

- союзы инженерных и научных организаций
- региональные отделения Союза архитекторов
- строительные предприятия
- проектные институты и организации
- правительства областей
- администрации городов
- торгово-промышленные палаты
- общественные организации малого и среднего бизнеса
- палаты товаропроизводителей
- отраслевые выставки, конференции, семинары
- собственники и управляющий менеджмент крупных предприятий и организаций во всех субъектах Российской Федерации, на Украине, в Беларуси, Казахстане, Туркменистане, Армении, Грузии, Азербайджане, Кыргызстане, Таджикистане, Молдове, Приднестровье, Узбекистане, Монголии, Эстонии, Латвии и Литве путем адресной рассылки руководителям



1 Артек готовится к лету

ООО «Пенетрон-Стронг» в г. Симферополе на протяжении многих лет взаимодействует со службой гидрозащиты МДЦ «Артек», в том числе при строительстве новых коттеджей для отдыха детей.

Учитывая горную местность, сходжение осадков под давлением со склонов, а также высокий уровень морской воды, обеспечить водонепроницаемость помещений ниже уровня земли может только проникающая гидроизоляция «Пенетрон». При строительстве нескольких коттеджей для размещения будущих артековских смен использованы материалы: «Пенетрон Адмикс», «Пенетрон», гидроизоляционный жгут «Пенебар».

2 По программе модернизации ВПК

Екатеринбургское НПП «Старт» холдинга «Технодинамика» реализует масштабную программу реконструкции с расширением производственных мощностей и заводской инфраструктуры.

В рамках федеральной целевой программы развития оборонного комплекса на период до 2020 года в реконструкцию и возведение новых объектов капитального строительства планируется инвестировать более 1 млрд руб. В частности, в этом году будет введен новый сборочный цех по сборке транспортных и транспортно-заряжающих машин для зенитно-ракетных комплексов «Тор», «Бук», С-300 и С-400. Кроме того, ведется строительство новых подземных защитных сооружений гражданской обороны, для гидроизоляции в которых применяются материалы системы Пенетрон.



3 Югорский «Аквамарин»

В Сургуте введен в строй самый большой в ХМАО-Югре аквакомплекс «Аквамарин».

В Сургуте введен в строй самый большой в ХМАО-Югре аквакомплекс «Аквамарин». Это настоящее царство водных развлечений для детей и взрослых: 14 горок общей протяженностью более 800 метров, включая горку высотой почти 19 метров для настоящих экстремалов. Также есть детский городок для самых маленьких, джакузи с гидромассажем, бассейн «морская волна». Теперь даже в минус 40 сургутяне и жители других населенных пунктов могут попасть в лето. Особое внимание в ходе строительства уделено безопасности и, прежде всего, гидроизоляции объектов, непосредственно соприкасающихся с водой. Чаши всех больших и малых бассейнов залиты с добавкой в бетон «Пенетрон Адмикс».



4 На инвестиционном форуме

Президент Группы компаний «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов принял участие и выступил на одной из секций Сочинского инвестиционного форума.

При обсуждении инструментов поддержки экспорта глава холдинга рассказал о практике работы на европейских рынках. Холдинг «Пенетрон-Россия» – производитель материалов проникающей гидроизоляции поставляет свою продукцию во многие страны, в том числе в Германию, Чехию, Великобританию. Как отметил Игорь Черноголов, особые трудности возникают именно с поставками в страны Западной Европы, которые устанавливают необоснованно жесткие административные барьеры, препятствующие продажам и применению российских материалов. В частности, это проявляется в дополнительной сертификации, которой подвергаются даже материалы, уже имеющие сертификат CE. Формально он признается всеми странами Евросоюза, но де-факто не позволяет зайти на местные рынки. Глава холдинга «Пенетрон-Россия» предложил конкретные меры в адрес Российского экспортного центра по содействию экспансии российских товаров на европейский рынок.



5 Эффект подтвержден испытаниями

Опубликованы результаты продолжительного исследования эффективности действия добавки в бетон «Пенетрон Адмикс».

Добавка «Пенетрон Адмикс», внесенная в бетонную смесь на стадии приготовления в количестве 1% от массы цемента, при наличии в затвердевшей структуре бетона усадочных и силовых трещин, а также свободной воды, активно включает процесс образования новых кристаллов, заполняющих свободные объемы между частицами бетона. Образование кристаллогидратов при наличии воды воссоздает целостную структуру бетона с водонепроницаемостью до W20. Результаты проведенных исследований на экспериментальном участке покрытия подземного паркинга в Екатеринбурге показали, что железобетонная плита покрытия, выполненная без горизонтальной гидроизоляции, но с применением добавки «Пенетрон Адмикс», в течение 43 месяцев не пропустила во внутреннее подземное пространство через себя воду. Таким образом, наличие в бетоне добавки позволяет повысить эффективность получения сухих подземных пространств, в том числе при строительстве паркингов, без устройства оклеечной или напыляемой гидроизоляции.



6 Пенетрон на новом энергоблоке

В завершающей стадии один из наиболее крупных проектов ИнтерРАО – строительство парогазовой установки мощностью 800 МВт в составе четвертого энергоблока Пермской ГРЭС.

Ввод четвертого энергоблока снизит энергодефицит в регионе Прикамья, в том числе со стороны крупных промышленных предприятий. Пермская ГРЭС увеличит установленную мощность до 3,2 ГВт и войдет в число пяти крупнейших теплоэлектростанций России. Специалисты ООО «Пенетрон-Пермь» завершили работы по гидроизоляции на циркуляционной насосной станции, входящей в состав ПГУ-800. В ходе работ использованы материалы: «Пенекрит», «ПенеПурФом 1К», «Пенетрон» и «Скрепа М500».



УСКОРИМ ШАГ И БУДЕМ ПЕРВЫМИ

с 15 Международной дилерской конференции

С 12 по 17 февраля в г. Будва Республики Черногория прошла XV юбилейная Международная дилерская конференция Группы компаний «Пенетрон-Россия». Традиционно это крупнейший профессиональный ежегодный сбор для отрасли проникающей гидроизоляции. Почему президент холдинга Игорь Черноголов причислил внушительный по численности отряд собственников и руководителей дилерских компаний к стае «черных лебедей», станет ясно из дальнейшего повествования. Но слетелись они на адриатический берег с разных концов континента. Несмотря на юбилейный характер события, главная задача – рабочая: сверить шаг на нынешнем этапе большого и безостановочного пути по продвижению марки Пенетрон на евразийских просторах.

На этот раз Международная конференция собрала более двухсот участников из двадцати стран. Эксперты и специалисты-практики в обсуждении наиболее острых вопросов не ограничиваются сферой гидроизоляционных технологий, но переносят дискуссию и на проблематику рынка строительных материалов в целом. Затруднительно отметить какое-либо другое отраслевое событие с такой концентрацией передового опыта, применения новых технологий, методов работы на наиболее сложных объектах. Одновременно это лучшее место презентации новейших материалов, которые вскоре появятся на стройках.

С проекционных экранов и далее по всему огромному залу рассыпаются в лучах видеотрансляции так хорошо знакомые профессионалам пенетроновские кристаллы с «запертой» каплей воды, символизирующие уникальную формулу, благодаря которой Пенетрон и выполняет свою безупречную работу по защите бетона. Звучит гимн

Пенетрона, торжественным строем проплывают знамена стран-участниц. На конференции представители дилерских компаний холдинга «Пенетрон-Россия» из 20 государств Евразии. Флаг холдинга в руках директора ТОО «Эрман Трейд» из казахстанского Усть-Каменогорска Олега Рахманова, который был признан лучшим дилером по итогам 2015 года. Ему на конференции предстоит передать эстафету победных лавр новому триумфатору. Но это впереди, до назначенного часа будет сохраняться интрига. Впрочем, всех в этом зале ждут впереди приятные неожиданности. И самая первая – почувствовать себя немножко спартамцами.

На огромном баннере – отряд спартамцев. Как известно из преданий старины глубокой, их было 300. Персидский царь Ксеркс, уверенный, что его армия не встретит от такой горстки серьезного сопротивления, потребовал сдать оружие. Тогда спартамский царь Леонид ответил на ультима-

тум: «Молон лаве» («Приди и возьми»). Это стало девизом спартанцев в том героическом сопротивлении, а теперь, много веков спустя, также девизом дилерской конференции холдинга «Пенетрон-Россия». Ведь нас точно также объединяет верность общему делу и боевой дух: с «Пенетроном» на щитах и «Молон лаве» на устах! Знаменитому круглому спартанскому щиту пенетроновская символика только добавила узнаваемости. Чего стоят одни только спартанские шлемы? Напоминаая коринфские по форме, они оставляют практически открытым лицо, и вообще стали красивейшими за всю историю древнего мира – вот и на конференции они в каноническом стиле украшены яркими гребнями. Настоящий спартанский шлем своими руками было не изготовить: даже в то далекое время для этого существовали специальные технологии. Так что креативный дизайнер Екатерина Часовских достойна высокой похвалы за разработку символики для конференции. Сколько замечательных портретов дилеров со всех концов континента с импровизированными щитами и настоящими бронзовыми шлемами запечатлит в дни конференции дизайнер, а на конференциях также постоянный фотограф, Татьяна Елисеева. Впрочем, добавим, что признательности участников за хорошую организацию заслужил весь оргкомитет.

Открывая конференцию, глава холдинга «Пенетрон-Россия» и президент СРО «Российский союз производителей и поставщиков проникающей гидроизоляции» Игорь Черноголов обратится к теории т.н. «черных лебедей» Нассима Талеба. И вот почему. Теория рассматривает трудно прогнозируемые и редкие, неожиданные события, которые, однако, имеют значительные, даже



Президент Группы компаний «Пенетрон-Россия»
Игорь Черноголов



Спартанская одежда и доспехи к лицу пенетроновцам

впечатляющие последствия. После наступления, в ретроспективе, такое событие просто и рационалистически объясняется, как если бы было ожидаемым. Все значимые научные открытия, исторические и политические события, достижения искусства и культуры – это «чёрные лебеди».

Чёрные лебеди в итоге выносят на своих крыльях и сам общественный уклад на качественно новый уровень. С этой точки зрения спартанцы, безусловно, «чёрные лебеди», проникающая гидроизоляция Пенетрон в деле защиты бетона – «чёрный лебедь» и те, кто продвигает ее, порой в жестком противостоянии с отживающими свой век старыми материалами и методами, на своей территории – «чёрные лебеди». Президент холдинга Игорь Черноголов перечисляет обширный список – десятки дилерских компаний, которые обеспечили в минувшем году рост не просто на проценты, а на десятки процентов и в разы. У «крылатой стаи» не бывает кризисов, о них просто некогда думать. А кто в замыкающем звене – что важно предпринять? Обратиться к передовому опыту, поставить новые, более высокие цели и двигаться к ним. Холдинг готов содействовать всем, кто делает свой шаг более широким. Так, например, совместно принимать план продвижения и рекламы с 50-процентной компенсацией рекламных затрат дилерской компании. Есть планы строительства новых заводов по производству материалов системы Пенетрон. Практика работы в Белоруссии и Казахстане – это ли не «чёрные лебеди» пространства ЕАЭС.



Алексей Прилепский

Денис Балакин
демонстрирует новый смеситель

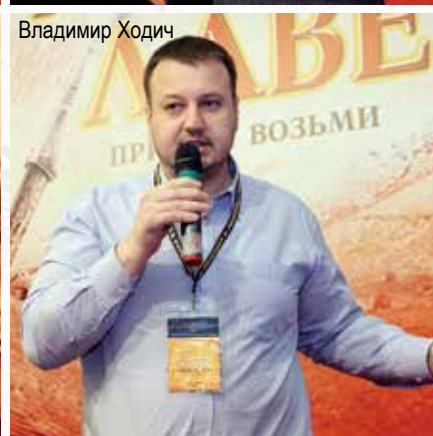
Евгений Ходаковский



Олег Рахманов



Андрей Саврасов



Владимир Ходич

Сектор проникающей гидроизоляции, раскачанный Пенетроном, становится все более привлекательным для компаний, которые реально ничего проникающего не производят, но все чаще и безопаснее это заявляют. Мы не должны быть к такому положению толерантными. В России необъятные горы битума, и проникающей гидроизоляцией по этой причине строители могли бы долго-долго не интересоваться. Если бы не усилия и старания пенетроновцев, вот это весьма нетолерантное отношение к битуму и рубероиду меньшинства. Это мы сделали так, что проникающая гидроизоляция не просто все более и более востребована, но становится предметом конкурентной зависти. Конкуренция будет только нарастать, и значит, что надо быть первыми. Не оставаться первыми, а именно быть, то есть развиваться быстрее, чем вчера.

– За вами большой холдинг – «Пенетрон-Россия», – говорит глава Группы компаний Игорь Черноголов. – Да ни у одного конкурента нет такой силы. «Пенетрон-Россия» представлена во многих профессиональных ассоциациях, деловых союзах. Не стоит вариться в собственном соку. Кроме того, у вас в руках прекрасные, проверенные временем материалы. Вы можете с нашей помощью обучить своих специалистов самому высокому мастерству. Используйте эти возможности для выхода на крупных заказчиков: РЖД, Русгидро, Росатом, нефтегазовые компании.

Один день на конференции отдается большому техническому семинару. Обсуждаются актуальные аспекты технических регламентов, инновационные материалы, новое оборудование и опыт работы на самых сложных объектах. Ведь холдинг «Пенетрон-Россия» производит не только хорошо известную проникающую гидроизоляцию Пенетрон. Почти каждый год компания представляет новые материалы для защиты и восстановления строительных конструкций. Так, главной премьерой этого года стали новые «Скрепа М700 Конструкционная» и «Скрепа 2К Эластичная». Также создается и модернизируется оборудование для работы с инъекционными составами. Всё это подробно осветил в своем докладе технический директор холдинга «Пенетрон-Россия» Денис Балакин. Кроме того, он представил отчет аккредитованной лаборатории, которая провела сравнительные испытания материалов системы Пенетрон с материалами других производителей. Результаты предсказуемо разительным образом подтверждают преимущества проникающей гидроизоляции Пенетрон.

«Технический день» продолжили доклады дилеров с места действия. Опытом восстановления железобе-

тонных конструкций и проведения гидроизоляционных работ на самых сложных объектах поделились дилеры холдинга из России, Казахстана, Украины. В частности, с интересными докладами выступили Алексей Прилепский, директор ООО «Пенетрон-Кузбасс», г. Новокузнецк; Евгений Ходаковский, директор ПП «Вемакс», г. Кременчуг, Украина; Владимир Ходич, коммерческий директор ООО «Сибирь Гидроизоляция», г. Новосибирск; Олег Рахманов, директор ТОО «Эрман Трейд», г. Усть-Каменогорск, Казахстан; Константин Неверов, технический директор ООО «Пенетрон-Москва», г. Москва; Андрей Саврасов, директор ООО «Пенетрон-Владивосток», г. Владивосток. О внимательном отношении к результативным новациям коллег свидетельствуют многочисленные вопросы «на прояснение» из зала.

Еще один день полностью посвящается семинарам и тренингам. Актуальные аспекты кадровой проблематики разбираются на круглом столе Алены Черноголовой, председателя совета директоров ГК «Пенетрон-Россия». Семинар по специфике продаж на рынке B2B проводит известный представитель российской школы ТРИЗ Антон Кожемяко. Нетривиальный сам по себе подход с позиций теории решения изобретательских задач к столь сложному механизму, как продажи, системно раскладывает по полочкам все основные этапы в организации этого многоаспектного процесса.

А еще участники конференции любят играть. Иной раз это может быть Пенетрониада – в спортивном либо кавээновском духе, а на сей раз – управленческая игра. И не простая, а буквально что «государственная», по «мотивам» Таллиннской школы менеджеров. Все делегаты дилерских компаний разделились на три больших «государства» – со всей атрибутикой госуправления, с таможей, полицией, минфином, фискальными органами и, разумеется, со своими деньгами. Задача так организовать взаимодействие бизнеса и госаппарата, чтобы накормить всех граждан, независимо от должностей и рангов. Интересное, шумное было это действо, но все три «государства» задачу решили, подтвердив навыки взаимодействия в сложных процессах.

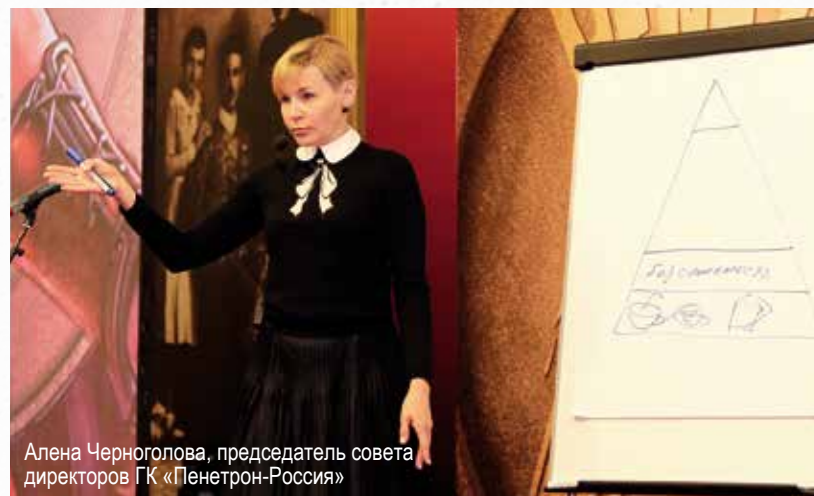
На отдых времени остается не так много. Ведь главное, все-таки, сверить рабочий шаг в преддверии сезонной строительной активности. Но все желающие смогли побывать на увлекательной экскурсии по округе Будвы, главного туристского города Черногории, где и проходила конференция. Другие прогулялись в центр Будвы, вдоль набережной, которая уже прихорашивается к сезону. На гала-ужине в день закрытия впечатлились народными танцами Черногории в исполнении



Константин Неверов



Ирина Григорьева,
генеральный директор
ТД «Пенетрон-Москва»



Алена Черноголовая, председатель совета директоров ГК «Пенетрон-Россия»



Бизнес-тренер Антон Кожемяко



Деловую игру проводит бизнес-тренер Олег Вислов



Выступает танцевальная группа из города Будва

Василий Еремин,
директор ООО «Пенетрон-Северстрой»,
г. Сургут

Певица Наталья Гулькина



местной танцевальной группы, зажигательно потанцевали вместе с экс-солисткой культовой поп-группы «Мираж» Натальей Гулькиной.

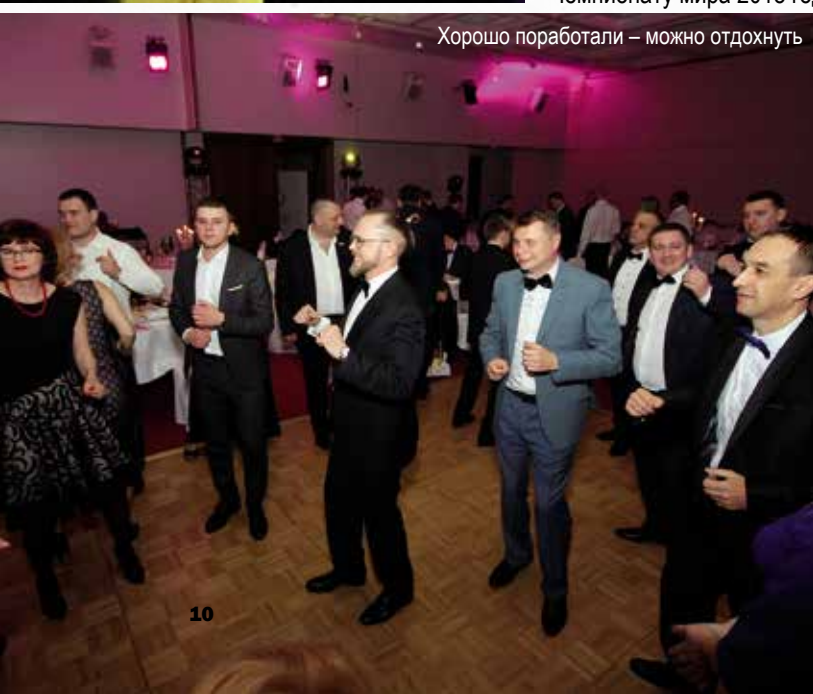
И воодушевленные разлетелись по своим городам и необъятным регионам, где строители уже закладывают фундаменты новыхстроек и, конечно же, ждут Пенетрон.

Да, а что же с главной интригой? Она успешно состоялась. Лучшим дилером холдинга «Пенетрон-Россия» стала компания «ГИДРОСТАР ПЛЮС», работающая на рынке Калининградской области. Переходящие регалии лучшего дилера получает директор компании Ольга Наумова. Компания работает с материалами системы Пенетрон десять лет. За это время выполнена гидроизоляция сотен зданий и сооружений. В их числе такие знаковые объекты, как Музей янтаря, Калининградский портовый элеватор. За один только 2016 год проведены работы на шести водоканалах российской Прибалтики, защищены от пагубного влияния грунтовых вод жилые комплексы премиум-класса, здание Академии госслужбы при Президенте России, футбольный стадион, который строится к Чемпионату мира 2018 года.



Торжественный момент

Хорошо поработали – можно отдохнуть



Традиционная песня от организаторов





Пенетроновские оскароносцы 2017 года



Дилер года-2015 Олег Рахманов

- Дилер года** ООО «Гидростар Плюс», г. Калининград
- За профессиональный коллектив** ООО «Гидроизоляция Плюс», г. Ставрополь
- За слаженную работу коллектива** ООО «Центр-система», г. Омск
- За эффективные технические решения** ООО «Омега группа компаний», г. Саратов
- За высокий экспертный уровень** ООО «Пенетрон-Владивосток», г. Владивосток
- Высокое качество работ** ООО «ГидроЭксперт», г. Рязань
- За профессиональную компетенцию** HIDROCOM-EXIM SRL, г. Кишинев, Молдова
- За клиентоориентированность** ООО «Изосистема», г. Самара
- За добросовестный труд** ТОО «Химреактивснабсервис-Актобе», г. Актобе, Казахстан
- За высокий уровень ответственности** ООО «Служба спасения бетона», г. Львов, Украина
- За мастерство** ООО «ТД Герметики Юга», г. Волгоград
- За лучшие технические решения** ООО «Пенетрон-Урал», г. Екатеринбург
- За оперативность и качественную работу** ООО «Новые технологии-КМВ», г. Железноводск
- Надежный поставщик** ООО «Пенетрон-Одесса», г. Одесса, Украина
- За профессионализм** ООО «Сибпромсервис», г. Томск.



Дилер года-2016 Ольга Наумова

Дилеры, награжденные медалями ГК «Пенетрон-Россия» за многолетний добросовестный труд



ПРИЗНАТЕЛЬНОСТЬ ОТ РЕДАКЦИИ ЖУРНАЛА

Наряду с вручением пенетроновских оscarов в бизнес-номинациях наиболее отличившиеся из дилерских компаний получают награды за победу в фотоконкурсах на «Лучший знаковый объект» и «Обработано Пенетроном». Как обычно, они вновь собрали не один десяток участников. Кроме того, целый ряд дилерских компаний получили поощрительные сертификаты за активное взаимодействие с редакцией журнала «Сухой закон» в течение года.

На конкурс «Лучший знаковый объект» было номинировано десять, в том числе, уникальных сооружений городской инфраструктуры – например, мощные очистные сооружения Южно-Сахалинска или Академпарк из Новосибирска, а также промышленные и культурные объекты. Главная задача конкурса – выявить на широчайшем пространстве новые введенные в строй действующих объекты, которые не просто стали наиболее важными для той или иной дилерской компании, но

представляют высокую общественную, индустриальную, архитектурную, культурную значимость для своей территории, становятся новым символом своих городов. Ведь бывает и так, что гидроизоляционные работы на объекте с успехом проведены, а он потом будет еще не один год достраиваться, то есть пока никак не украшает ни своего города, ни страниц вашего журнала «Сухой закон». Главное же, чтобы это были объекты, на которых в ходе строительства нашли комплексное применение материалы

КАЗАХСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ХОРЕОГРАФИИ

ООО «ПЕНЕТРОН-КАЗАХСТАН», г. АСТАНА



12

Павел Сальников, директор ООО «Пенетрон-Казахстан», г. Астана



СУХОЙ ЗАКОН

производства Группы компаний «Пенетрон-Россия». Оргкомитет весьма требовательно подходит к рассмотрению заявок на участие в конкурсе, полноте материалов в заявочном пакете, их соответствию условиям конкурсов.

Первое место в конкурсе «Лучший знаковый объект» получила Казахская национальная академия хореографии, г. Астана, Казахстан. Поставка материалов и выполнение гидроизоляционных работ: ООО «Пенетрон-Казахстан».

Национальная академия хореографии в Астане – первый вуз в Центральной Азии с полным циклом профессионального хореографического образования. Академия, начиная с прошлого года, готовит национальные кадры по специальностям: артист балета, артист ансамбля танца, режиссура, хореография и другим. Обучение носит многоступенчатый характер, от начального уровня до магистратуры и докторантуры. Сотрудниками компании ТОО «Пенетрон-Казахстан» выполнены работы по гидроизоляции подземных помещений учебного корпуса, насосной станции, шахты теплового пункта и пожарного резервуара. При выполнении работ использованы материалы: «Пенетрон» (1500 кг), «Пенекрит» (1200 кг), «Скрепa M500» (3100 кг), «ПенеПокси 1К» (50 файл-пакетов).

Фотоконкурс «Обработано Пенетроном» не менее требователен с точки зрения предъявляемых условий участия. Дело в том, что здесь обязателен фоторяд непосредственно по ходу проведения работ с фотофиксацией «до», «во время» и «после» обработки материалами системы Пенетрон. По условиям конкурса, очень важно, чтобы обрабатываемый участок до начала работ и по их окончании был запечатлен с одного и того же ракурса. Ведь только так можно определить качество обработки, а значит и результат применения материалов системы Пенетрон. Кстати, в конкурсе можно участвовать и в случае, когда дилерская компания не проводила своими силами работы, а осуществляла поставку материалов. В этом случае необходимые фотоподтверждения могут быть запрошены у подрядчиков, которые непосредственно вели работы.

В конкурсе «Обработано Пенетроном» первое место присуждено ООО «СК ГидроСпецЗащита».

Объект этой компании – реконструкция водозаборных сооружений с насосной станцией 1 подъема на АО «ФосАгро-Череповец». Это одно из крупнейших в мире предприятий по производству фосфорсодержащих удобрений. Азотное производство требует большого количества воды.

В ходе реконструкции водозаборных сооружений из реки Суда был произведен полный комплекс гидроизоляции материалами системы Пенетрон насосной станции 1 подъема. Применялись материалы: «Пенетрон» (обработано 700 м²), «Пенекрит» (заделка швов 230 пог. м), гидрпломба «ПенеПлаг», жгут «ПенеБар», инъекционные материалы «ПенеПурФом NR» (230 пог. м), система «ПенеБанд С» (110 пог. м), а также смесь «Скрепa M500 Ремонтная».

Поощрительные сертификаты получили представители дилерских компаний, которые наиболее активно выходят на связь с редакцией журнала, делятся новостями, обозначают проблемы, предлагают новые темы. Это ИП «Овсерн», г. Ашхабад, Туркменистан; ООО «Гидроизоляционные технологии», г. Тбилиси, Грузия; ООО «Астраханский Центр современных строительных технологий», г. Астрахань; ООО «Пенетрон-Москва», г. Москва; ООО «Пенетрон-Крым», г. Симферополь; ООО «Пенетрон-Северстрой», г. Сургут; ООО «Пенетрон-Владивосток», г. Владивосток.

Фотоконкурсы редакции журнала «Сухой закон» носят постоянно-действующий характер. Они продолжают и в 2017 году. Также редакция всегда рада вашим письмам и обращениям – интересным, поучительным комментариям с места действия. Можно не сомневаться, что они найдут свое достойное место в публикациях.

Держайте, друзья, в лучших творческих проявлениях!

Андрей Буланов, директор ООО «СК ГидроСпецЗащита», г. Вологда

СУХОЙ ЗАКОН



13

КОМУ НА КУРОРТЕ ЖИТЬ ХОРОШО?

Кавказские Минеральные Воды славятся целебными нарзанами, чистейшим воздухом и завораживающими горными пейзажами. Здесь поправляют здоровье и утомленные сидячим образом жизни офисные клерки, и уставшие от заводских будней рабочие. Да, все мы знаем, как хорошо здесь отдыхается. А как работается? Об этом рассказывает Константин Фисенко, руководитель компании «Новые технологии – КМВ», которая вот уже десять лет является официальным дилером холдинга «Пенетрон-Россия».

Знаю, что по окончании вуза вы на несколько лет уехали за границу. Чем там занимались?

Да, волею случая я оказался в Чехии. Работал в крупной торговой компании. Начинал упаковщиком. А через некоторое время директор спросил, приходилось ли мне работать с людьми. Отрицательный ответ его ничуть не смутил. Он тоже был инженером-строителем и сказал: «Человек нашей специальности должен справляться с любыми задачами». Дал мне сорок восемь человек в подчинение и добавил: «Если на тебе замыкается более десяти сотрудников, то это инфарктное предприятие».

Звучит обнадеживающе...

Так прошло два с половиной года. Занимались комплектацией заказов, логистикой и растаможкой грузов. Но в гостях хорошо, а дома лучше.

Куда решили податься на родине?

Вернулся в родной Железноводск. А с моей специализацией – водоснабжение и водоотведение – одна дорога – водоканал. И снова случай свел с лучшим специалистом-технологом Кавминводоканала. Под его началом довелось побывать на всех сооружениях наших многочисленных филиалов. Это была очень хорошая школа.

Думаю, что каждый сотрудник водоканала рано или поздно сталкивается с Пенетроном. Как произошла ваша встреча?

Здесь все вполне закономерно. С Пенетроном познакомился в Москве, на выставке MosBuild-2007.

Просто набрели на стенд холдинга «Пенетрон-Россия»? Или, может быть, целенаправленно подбирали самый эффективный способ защиты строительных конструкций?

Да, мы тогда искали материалы для ремонта бетона и гидроизоляции емкостных сооружений на Кубанских

очистных. Уже вернувшись из командировки, я написал письмо в группу компаний «Пенетрон-Россия». Спросил, как приобрести их продукцию. В ответ пришло предложение о сотрудничестве.

Опять случай!

Да, случай.

Но до этого вы никогда не занимались собственным бизнесом. Трудно было начинать?

Любое начинание и пугает, и привлекает одновременно. Ведь работать в организации и вести свое дело – две большие разницы. Тогда меня поддержала только жена, а другие лишь отговаривали: мол, никому это не нужно.

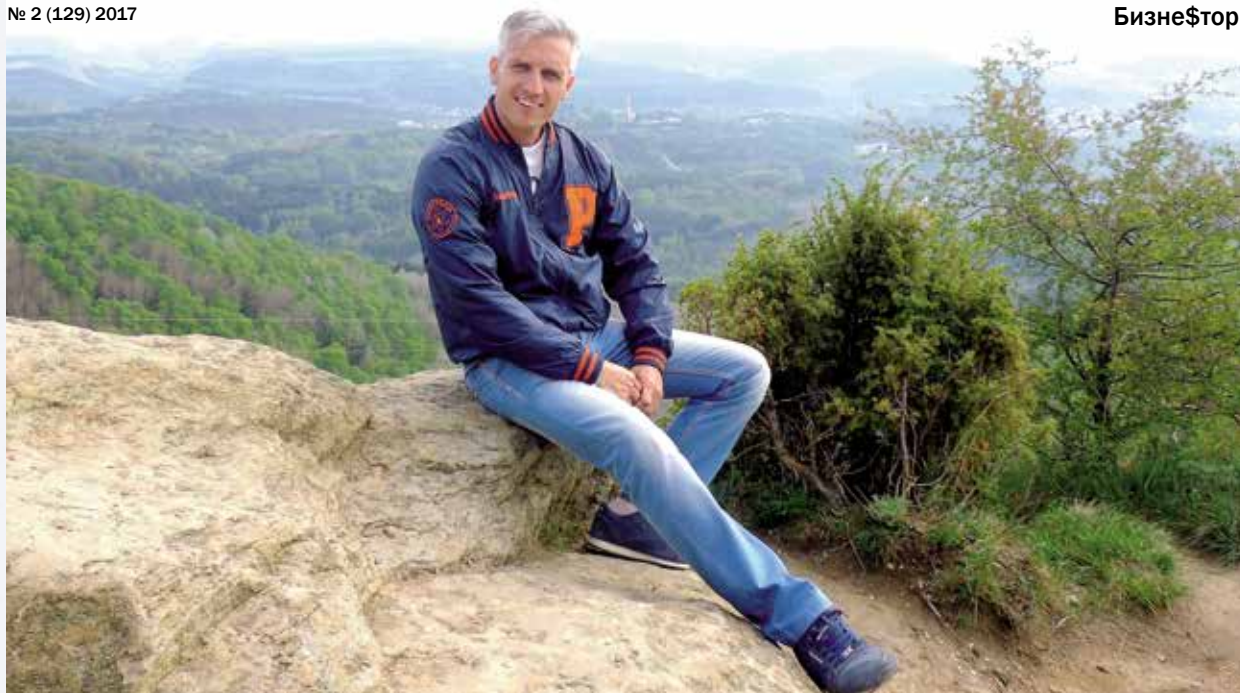
Думаю, сейчас многие обладатели сухих подвалов должны сказать вашей жене спасибо!

Да, во многом благодаря ее поддержке летом 2007 года я зарегистрировал общество с ограниченной ответственностью «Новые технологии – КМВ» и... почти сразу появился первый объект. Это была подземная парковка салона «Ауди Сервис Минеральные Воды», которую только что сдали строители.

Казалось бы, парадоксальная, но вполне типичная ситуация...

К сожалению, это так. Все новые машины, включая бронированный Audi A8, стояли в воде. В стены были вмонтированы трубы для сбора воды в общий коллектор. Далее ее откачивал насос. В то, что этот объект можно отремонтировать изнутри, никто не верил. Мы сделали пробный участок. Результат устроил заказчика, и мы продолжили. С тех пор прошло десять лет. И никаких нареканий.

Это самое потрясающее в работе с проникающей гидроизоляцией: она действительно творит чудеса. И если я правильно понял, вы сразу ориентировались



ФИСЕНКО КОНСТАНТИН ИВАНОВИЧ

Родился 8 января 1976 года в городе Железноводске

Образование:

Образование высшее, инженер, в 1999 г. окончил факультет водоснабжения и водоотведения Волгоградской государственной архитектурно-строительной академии.

Карьера:

С 2002 г. инженер ПТО Службы заказчика и сервисного обслуживания ГУП СК «Ставрополькрайводоканал».

В 2003 г. переведен инженером в Координационно-диспетчерский отдел по региону Кавказских Минеральных Вод ГУП СК «Ставрополькрайводоканал».

С 2005 г. начальник КДО по КМВ ГУП СК «Ставрополькрайводоканал».

С 2006 г. главный технолог Малкинской системы подачи воды ГУП СК «Ставрополькрайводоканал».

С 2007 г. заместитель начальника технической службы по подготовке производства Кубанских очистных сооружений водоснабжения ГУП СК «Ставрополькрайводоканал».

С 2007 г. директор ООО «Новые технологии – КМВ».

Основные объекты с Пенетроном:

Многочисленные объекты ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» (Кубанские ОСВ, Кавминводские ОСК, Кисловодский водоканал, Минераловодский водоканал), Кашхатау ГЭС, Зарагжская МГЭС, ФГБУ «Управление Калмелиоводхоз», Объединенное диспетчерское управление энергосистемы Юга, компания «Кавминстекло», Торговый дом «КВС».

Семья:

Жена Галина Николаевна и много-много детей.

не только на продажи, но и на выполнение работ.

Действительно, продать материал без работ порой довольно сложно. Заказчику нужен стопроцентный результат. Поэтому проще работать с одним контрагентом, который сделает все под ключ и будет нести гарантийные обязательства. К тому же работы по гидроизоляции весьма специфичны: не каждый справится.

Да, кому попало их лучше не доверять. Кривые руки могут подорвать доверие к любому, даже самому безупречному и эффективному материалу.

На моей машине написано: «Пенетрон. Никто, кроме нас». Этот девиз, как вы понимаете, придумали не мы, но он полностью подходит и к нашим материалам, и к нашей работе.

А как вы подбираете людей в свою команду?

Для меня главное внимательность, обучаемость и способность думать. При выезде на объект (а я стараюсь выезжать на серьезные объекты лично) всегда спрашиваю сотрудника, что он об этом думает и как будет действовать. Выслушав его предложения, я могу дать добро или поправить в том месте, где он недопонимает. Эти десять минут времени позволяют избежать переделок в дальнейшем, а также лишних финансовых потерь.

В последнее время все больше говорят о проблемах с продвижением материалов: реклама не работает, выставки становятся неэффективными... Что скажете по этому поводу?

Лучший способ продвижения сегодня – это реальные дела...

О которых потом расскажет сарафанное радио?

Точно! Мы беремся за самые сложные и, на первый взгляд, безнадежные объекты. Наш опыт позволяет это делать. К тому же мы работаем исключительно материалами семейства Пенетрон.

Да, это важно. Выигрывает тот, кто сосредоточен на одном, причем самом лучшем продукте.

Плюс к этому используем традиционные формы продвижения. Некоторые из них скорее по инерции. Во-первых, участвуем в профильных выставках по принципу «главное не победа, а участие». Результат – нулевой. Во-вторых, работаем с проектировщиками, что дает вполне конкретную отдачу. В-третьих, встречаемся с подрядчиками. Результат... тоже нулевой. И последнее:

встречаемся с заказчиками, что бывает весьма полезно, но, как правило, после выполнения показательных работ.

Что считаете самым большим достижением за время работы в этом бизнесе?

Благодарных клиентов.

А какие задачи ставите перед компанией сейчас?

Задач много. Это новый офис, который сам будет «говорить» о Пенетроне и который будет легче найти клиентам. Обновление технической части: надо закупить новое оборудование. И главное – надо наладить чистые продажи материала. На сегодня это самое слабое место. А работы на этот год у нас уже есть.

Хотя есть еще одна, пожалуй, самая сложная задача – донести до заказчика, что невозможно получить хоть сто, хоть тысячу квадратов дополнительной площади за 50–80 тысяч рублей. За эту сумму он будет иметь только сырость, плесень, комаров и легочные заболевания.

Мне кажется, что Кавминводы со всеми их курортами и удивительной красоты природой – это очень специфический регион. И эта специфика наверняка влияет на ваш бизнес.

Конечно. К примеру, у нас нет крупных предприятий. Во времена СССР Кавказские Минеральные Воды были всесоюзной здравницей, поэтому промышленные предприятия здесь не строились.

Это существенно ограничивает круг заказчиков. Между тем, именно промышленные гиганты зачастую являются основными клиентами дилерских компаний холдинга «Пенетрон-Россия».



Кашхатау ГЭС с уравнильным резервуаром

А нам остаются объекты санаторно-курортного комплекса и сферы обслуживания (предприятия ЖКХ, складские и торговые комплексы).

А как у вас обстоят дела с гидрогеологией?

Почти все города Кавказских Минеральных Вод расположены в пойме Подкумка. Это река, которая за время своего существования многократно меняла русло. Зимой здесь воды – воробью по колено, но весной – и после интенсивных дождей в горах – уровень в русле реки поднимается, а вместе с ним соответственно растет гидростатическое давление по старым руслам, что приводит к существенному подъему грунтовых вод.

Да уж, чтобы в этом разобраться, надо быть профессиональным геологом. Перейдем к более простым вопросам. Вы пришли в этот бизнес из смежной отрасли – водоснабжения и водоотведения. Какие качества и какой опыт больше всего помогают вам в работе?

Как ни странно, чувство юмора. А опыт? Последние лет пятьдесят в нашем регионе не было опыта подземного строительства. А значит, нет достаточного количества специалистов, начиная с проектировщиков и кончая производителями работ. Ошибки одних, самоуверенность других плюс разгильдяйство третьих позволяют нам с уверенностью смотреть в будущее и добавляют оптимизма.

Да, с чувством юмора у вас все в порядке. Что ж, тогда позволю себе еще один вопрос в тему. Можете поделиться каким-нибудь забавным случаем из вашей обширной практики?

Забавных случаев хватает (только бы никого не оби-



Санаторий «Источник», Ессентуки

деть). Лет восемь назад обратился к нам частный клиент из Пятигорска. Он начинал строить дом и консультировался по поводу гидроизоляции цокольного этажа. Тогда я с большим трудом убедил его отказаться от блоков ФБС в пользу монолита с добавкой «Пенетрон Адмикс». Признаюсь, согласился он нехотя. И вот теперь это единственный дом с сухим подвалом на целой улице. У нас до сих пор хорошие, дружеские отношения. Он даже стал крестным моего сына. Всем рекламирует Пенетрон. А в сильные дожди смеется над соседями. Звонит и докладывает обстановку: «Сосед слева вчера вывез двадцать



Санаторий «Лесной», Железноводск



ассенизаторных машин воды, сегодня уже двадцать восемь. Дебет растет!»

А есть у вас объект, который запомнился больше всего? Может быть, сложностью. Или чем-то еще...

Все объекты интересны. Какие-то уже забылись. Но водопровод на Элисту в Калмыкии вспоминают все мои сотрудники. Теперь уже с улыбкой. А ведь были отказы от командировок и увольнения.

Что же это за водопровод?

Мы проработали там два года. Делали участок протяженностью семьдесят километров – от Северо-Левокумского месторождения подземных вод, у нас на Ставрополье, до калмыцкого поселка Южный. Агрессивные грунты (высокие сульфаты), просадочные участки по всей протяженности водовода, проложенного вдоль Терско-Кумского канала, низкое качество бетонных работ... Все это, как вы понимаете, не лучшим образом сказалось на магистральных камерах и колодцах. К этому можно добавить отсутствие питьевой воды, электричества, горюче-смазочных материалов, продуктовых магазинов. И наличие змей, шакалов, комаров ночью и палящего солнца днем.

Да уж, романтическая атмосфера! А какие именно работы выполняли на этом объекте?

Сначала мы произвели пробные работы на четырех камерах, получили добро, и вперед! Потом, уже на территории Калмыкии, отремонтировали резервуары чистой воды. Два в поселке Южный, на три тысячи кубометров каждый, и еще один в поселке Магна, на две тысячи, с раскрытием крест-накрест. От его эксплуатации сначала хотели вообще отказаться. Рядом начали строить новый, но не успели к пуску водовода, и в эксплуатацию пошел старый резервуар, с ремонтом которого мы отлично справились.

О работе мы, кажется, уже все разузнали. Перейдем к личным вопросам. Расскажите о вашей семье.

Я дважды женат. Есть дочь от первого брака – Елизавета. Она растет в Москве, занимается танцами, плаванием и английским. Со второй женой Галиной мы уже десять лет. Как вы помните, это она убедила меня заняться собственным делом. И родила мне пятерых детей.

Пятерых! Да у вас самая настоящая многодетная семья. Давайте со всеми познакомимся.

Старшая дочь Софья, ей восемь лет. Ходит во все мыслимые и немыслимые кружки, а еще в музыкальную и художественную школы. Константину шесть. Он единственный в семье с удовольствием ходит в детский сад. Варваре четыре года. В отличие от старшего брата не хочет ходить в детский сад, а играет дома с младшей двойней – Ростиславом и Святославом. Им по три года.

Дальше у меня был заготовлен вопрос про увлечения, но, кажется, он совершенно неуместен. Когда есть свой бизнес, а дома ждет такая орава, свободного времени быть не может по определению.

Увлечения остались в детстве. Тогда все перепробовал: шахматы, фехтование... Но больше всего любил футбол. Занимался в Пятигорской спортивной школе, так что на тренировки ездил из Железноводска. До сих пор помню свой распорядок дня: в 6:15 подъем, в 7:16 электричка, в 8:00 тренировка. В школе у нас был спорткласс, ориентирование, туристические слеты. Тогда и научился не скучать в дороге. Сейчас это очень помогает. Ездить по работе приходится очень много.

Ничего себе! Большинство людей воспринимает такие переезды как муку. А вы так отдыхаете.

Да, на нормальный отдых времени нет. А в таких



С женой Галиной

поездках видишь вершины Кавказа, чистейший белый снег на бескрайних полях. Видишь, как зеленеют леса, как техника убирает урожай, как опадает листва. А возвращаясь домой, каждый раз наблюдаешь, как солнце садится за Бештау.

Звучит как песня!

Кстати, дети тоже в меня пошли. В октябре ездили в Волгоградскую область к моей бабушке. Ей 88 лет, так что смотались на пару дней – правнуков показать. Возвращались через Волгоград, Ростов-на-Дону, Минводы.

Проехали больше тысячи километров, а младший выходить из машины не захотел: «Я, – говорит, – хочу ещё ехать». Пришлось поставить ему в комнату детское автомобильное кресло. Спал в нем.

И в заключение мне хотелось бы вернуться к Пенетрону. Можете дать совет бывалого тем, кто только начинает работать с этим продуктом?

Совет простой. Помните, что вы предлагаете материал, который поможет клиенту РЕШИТЬ ЕГО ПРОБЛЕМЫ. Этого вполне достаточно для успешного бизнеса.

Большая семья Фисенко



ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ В НЕСТАНДАРТНЫХ РЕШЕНИЯХ

Дилерскими компаниями холдинга «Пенетрон-Россия» накоплен богатый опыт решения сложных задач с использованием материалов системы Пенетрон, семейства Скрепа, инъекционных составов. К такому опыту максимальный интерес. О собственной практике специфических решений на минувшей дилерской конференции рассказал директор ТОО «Эрман Трейд» Олег Рахманов, Усть-Каменогорск, Казахстан, подкрепив свой углубленный разбор специфичных ситуаций богатым иллюстративным рядом. Оказывается, что хорошо всем знакомые и не нуждающиеся в рекомендациях материалы, в частности, «Скрепа М500», «Скрепа М600», могут отлично работать, например, в качестве бронирующей защиты или сейсмоусилителя сооружений.

ЧТО ДЕЛАТЬ, КОГДА ТРЕЩИТ САМ КОНСТРУКТИВ

Нестандартность ситуации № 1 в том, что при гидроизоляционных работах на объекте нам не сразу удалось распознать причину появления новых трещин. Причина оказалась, конечно же, не в Пенетроне, а в конструктивных изъянах и в нарушении технологии бетонирования. Но даже в этом случае в итоге Пенетрон блестяще выполнил задачу.

Представьте два монолитных резервуара, расположенных на одной стройплощадке. Бетонировали резервуары два разных исполнителя, а гидроизоляцию затем выполнял один и тот же субподрядчик. На первом резервуаре, где бетонирование было произведено качественно, гидроизоляционные работы после надлежащих испытаний дали 100-процентный результат.

Второй же резервуар уже изначально по качеству отличался от первого. Но при «первом приближении» не обещал непреодолимых проблем. Однако на деле оказалось не все так гладко.

Гидроизоляционные работы выполнялись в строгом соответствии с техрегламентом. В процессе было вскрыто много непровибрированных участков, которые прокачали «Скрепой М600». Также было много вертикальных трещин, их изолировали по стандартной схеме с применением материалов «Пенетрон» и «Пенекрит». После заделки наглядно можно было наблюдать процесс самозалечивания. Однако, спустя некоторое время после высыхания, трещины опять появлялись вдоль всей штрабы. Стало понятно, что это конструктивная причина, и дело совершенно не в Пенетроне. Мы стали рассматривать их уже как подвижные и пред-



Олег Рахманов, директор ТОО «Эрман Трейд», г. Усть-Каменогорск, Казахстан

ложили заказчику решить проблему, заполнив трещины материалом «ПенеСплитСил» с применением системы Пенебанд.

Но заказчик на тот момент принял решение пригласить других подрядчиков, которые и нанесли так называемую «напыляемую резину» с внутренней стороны резервуара. Когда запустили оборудование (а надо заметить, что это были мощные вентиляторы), то напыленная мембрана стала отлетать лохмотьями. Заказчик

Резервуару этой градирни помогло только инъектирование трещин смолой «ПенеСплитСил»

Трещины в бетоне

всё остановил, чтобы не повредить дорогостоящее технологическое оборудование. После этого внутри железобетонного был смонтирован металлический резервуар. Но злоключения на том не кончились. Пришла зима, и вся эта конструкция сложилась. В итоге вернулись к нашему предложению и провели инъектирование трещин полиуретановой смолой «ПенеСплитСил».

Плюс дополнительно потребовалась «Скрепа М600» инъекционная для подливки при монтаже оборудования.

Одним словом, трудно шли к результату, но все убедились в том, что линейка Пенетрон может в комплексе эффективно решать сложные гидроизоляционные задачи.

Оба резервуара должным образом выполняют свое технологическое назначение. А данный заказчик стал теперь постоянным и уже неоднократно обеспечил фронт работ на других своих объектах, в частности, инъекционные работы были проведены на отстойниках.

БРОНИРУЮЩИЙ ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ПО КИРПИЧНОЙ КЛАДКЕ

Сильные разрушения кирпичной кладки стен и угла здания производственного корпуса заказчик долгое время пытался защитить торкрет-бетоном. Но защита оказывалась недолговременной. Дело в том, что каждый час на углу здания вдоль стены в приемный бункер высыпается мокрый производственный передел очень высокой температуры. Ввиду сильного испарения в течение 10–15 минут угловая часть этого цеха покрыта горячим паром – его просто не видно. Вдоль стены почти вплотную проходят газопроводы с температурой 90–120 °С. Зимой морозы опускаются временами за минус 40 °С.



Гидроизоляция отстойников



Восстановление защитного слоя «Скрепой М500» в крайне стесненных условиях



Колодцы из кирпича с обмазочной гидроизоляцией заполнены грунтовыми водами



Подготовительные работы к демонтажу кирпичных колодцев



Заливка в колодце бетонного дна



После завершения бетонных работ

То есть идет резкий температурный перепад с большой цикличностью. При атмосферных осадках по стенам стекают кислые потеки.

Требовалось восстановить кирпичную кладку с устройством бронирующего защитного слоя. Наша работа осложнялась тем, что пространство вдоль стены было плотно заполнено различными металлоконструкциями и даже было невозможно поставить леса. Работали с веревок. Кроме того, были поставлены очень сжатые временные рамки – только на время технологической остановки. Применена смесь «Скрепа М500 Ремонтная», которая проявила себя очень эффективным материалом с хорошими показателями адгезии, атмосферостойкости. Стоит до сих пор уже восьмой год вот в таких крайне жестких условиях эксплуатации. Выглядит внешне не особо красиво, но работает эффективно. Заказчики это оценивают и закладывают материалы на другие ремонты.

КОЛОДЦЫ ИЗ ТОГО, ЧТО ОКАЗАЛОСЬ ПОД РУКОЙ

Следующий пример мы используем в качестве дополнительного аргумента для заказчиков или подрядчиков, которые хотят сэкономить или обмануть, а в итоге сами «попадают» на существенный перерасход. Речь о колодцах. Первоначально колодцы предполагалось сделать сборными, с гидроизоляцией согласно технологии Пенетрон. По факту оказалось, что одни колодцы выложены из кирпича, другие из чего попало: внизу прямоугольные тубинги, на них железобетонные кольца, углы забутованы тем, что оказалось под рукой. Плюс к тому болотистая почва. Так что совершенно непонятно, на что ребята надеялись. В итоге кирпичные колодцы стали монолитными (толщина стены 100 мм), с применением «Пенетрон Адмикса» и «Пенебара». А сборные залечили нашей линейкой. Предварительно перед гидроизоляцией вводов трубопроводов делали так называемую «завесу» «Скрепой М600». Как делается «завеса»? – просверливаются стены в области входа труб и проводится инъектирование. По завершении гидроизоляционных работ получен 100-процентный результат.

ТАКИМ «РАНАМ» ПОМОЖЕТ НЕ «ПЛАСТЫРЬ»

На следующем объекте также помимо стандартной технологии был проведен комплекс инъекционных работ с применением «Скрепой М600». Это монолитное железобетонное здание насосной станции 1-го подъема стоит прямо на берегу водохранилища. Самой на-



Непрерывное армирование по всему периметру

сосной станции уже больше 50 лет. Ясно, что за эти годы с фильтрацией воды сквозь тело бетона как-то боролись. Например, останавливали напорные течи так называемыми «пластырями». Это такой металлический лист, который притягивается к стене анкерами через резино-каучуковую прокладку.

В таких местах осуществлялось инъецирование «Скрепой М600». Данные мероприятия не только устранили протечки, но и восстанавливали прочностные характеристики бетона.

По окончании работ также получен 100-процентный результат.

СЕЙСМОУСИЛЕНИЕ СО «СКРЕПОЙ»

На здании школы выполнялись работы по сейсмоусилению конструкций кирпичной кладки стен. Было сделано непрерывное армирование в уровнях перекрытий по всему периметру. Штрабился ряд кирпича, и образовавшаяся пустота заполнялась «Скрепой М500». Получились своего рода бандажные кольца, которые удерживают кирпичную кладку от расползания. Кроме того, в кирпичных стенах было много вертикальных трещин, которые заполнялись «Скрепой М600». Задача по сейсмоусилению здания решена, а на текущий год запланированы фасадно-отделочные работы.

Теперь на фасаде школы можно проводить отделочные работы



ОСОБЕННОСТИ НАНЕСЕНИЯ СМЕСИ «СКРЕПА 2К ЭЛАСТИЧНАЯ» МЕХАНИЗИРОВАННЫМ СПОСОБОМ

Существуют различные способы нанесения гидроизоляционных материалов. В основном выделяют ручной и механизированный. Способ нанесения определяется, исходя из технических характеристик материала, его состава, экономической целесообразности и характера решаемой задачи. Если речь идет о нескольких квадратных метрах – в основном это частные объекты (ваннотные комнаты, подземные гаражи, погреба или выгребные ямы), то проще всего нанести гидроизоляцию ручным способом. Если же речь идет о крупном объекте, где необходимо обработать не одну тысячу квадратных метров, да еще заказчик ограничивает сроки проведения работ, то тут без средств механизации не обойтись.

Естественно, что для гидроизоляции выгребной ямы никто не будет покупать за несколько сотен тысяч рублей аппарат для механизированного нанесения, это просто экономически не целесообразно. Также следует отметить, что далеко не каждый материал можно наносить машинным способом. Зачастую возможность нанесения материала машинным способом определяет выбор заказчика работ в сторону той или иной торговой марки. Различают следующие способы механизированного нанесения гидроизоляционных и ремонтных материалов:



Рисунок 1. Сухое торкретирование

– сухое торкретирование (рис.1) – сухая смесь (заполнитель, добавки, вяжущее вещество) загружается в бункер, откуда попадает во вращающийся шлюзовой дозирующий барабан. Из барабана сжатым воздухом по материальному шлангу смесь подается в сопло равномерным потоком. В основании сопла материал смешивается с водой или с водным раствором добавок и увлекается воздухом на обрабатываемую поверхность. При соударении с поверхностью происходит значительное уплотнение торкрет-слоя. Технические характеристики: производительность 2–3 м³/час, максимальный размер частиц – 16 мм; дальность подачи по горизонтали – 200 м; дальность подачи по вертикали – 100 м.

Преимущества данного способа: повышение прочности, плотности, морозостойкости и водонепроницаемости; увеличение начальной прочности нанесенного слоя; увеличение адгезии покрытия к различным поверхностям; возможность подачи смеси на большие расстояния (до 200 м); не требует предварительного затворения водой; не нужно следить за сроками схватывания растворной смеси; простая очистка оборудования (продувка воздухом).

– мокрое торкретирование (воздушное распыление (рис. 2) – растворная смесь (тщательно перемешанная смесь заполнителя, добавок, вяжущего вещества и воды) подается по шлангу в сопло к месту укладки. В основании сопла материал увлекается сжатым воздухом).



Рисунок 2. Мокрое торкретирование

тельность до 3-5 м³/час; максимальный размер частиц – 10 мм; дальность подачи по горизонтали – 50 м; дальность подачи по вертикали – 15 м).

Преимущества данного способа: пониженное пылеобразование; возможность окончательной затирки; минимальный «отскок» материала от поверхности, повышение производительности торкрет-работ; возможность работы в стесненных условиях; минимальные затраты на защиту рабочей площадки; контроль водоцементного отношения.

Данные способы (рис. 3) механизированного нанесения идеально подходят для материалов с толщиной нанесения более 5 мм. К таким материалам относятся сухие смеси «Скрепа М500 Ремонтная» и «Скрепа М700 Конструкционная», которые применяются для ремонта и бронирующей гидроизоляции различных конструкций. Но есть материалы, которые наносятся тонким слоем, 1–1,5 мм, и методы торкретирования здесь не работают.

хом на торкретируемую поверхность. При соударении с поверхностью происходит значительное уплотнение торкрет-слоя. Технические характеристики: производи-

Для быстрого нанесения тонкослойных покрытий, например, смеси «Скрепа 2К Эластичная», необходимо использовать аппараты безвоздушного распыления.

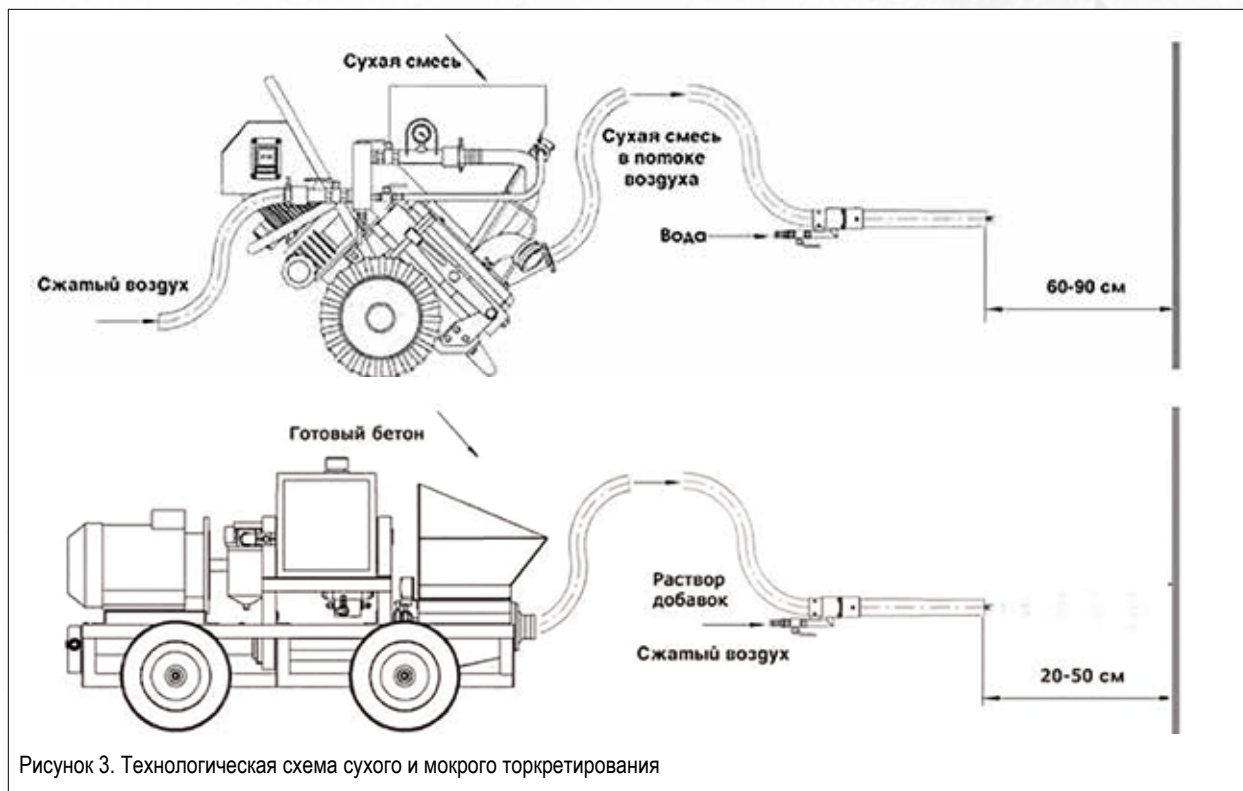


Рисунок 3. Технологическая схема сухого и мокрого торкретирования

Основной принцип работы аппаратов безвоздушного распыления заключается в нанесении смеси с помощью мембранного либо поршневого насоса без участия сжатого воздуха. Такой метод нанесения предполагает распыление смеси за счет высокого давления (порядка 200–250 атмосфер) через довольно узкое эллипсовидное сопло. В процессе прохода через эллипсовидное сопло в результате резкого перепада давления смесь распадается на мелкие частицы. А поскольку атмосферный воздух выступает в роли некой тормозящей среды, уменьшающей скорость потока частиц, это позволяет смеси равномерно заполнить всю поверхность.

Сопла имеют разный угол распыла, от 10 до 80 градусов, причем его диаметр следует подбирать непосредственно под наносимый состав. Безвоздушное распыление считается самым экономичным способом нанесения растворных смесей по сравнению с тем же воздушным. Это объясняется тем, что данные аппараты обладают высоким коэффициентом переноса смеси на поверхность. К преимуществам аппаратов безвоздушного нанесения следует отнести: равномерное нанесение растворной смеси; низкие потери; возможность нанесения тонкослойных покрытий; высокий уровень производительности (до 300 м²/час); возможность наносить высоковязкие составы, не разбавляя их.



Рисунок 4. Сухое торкретирование



Рисунок 5. Аппарат для безвоздушного распыления

В начале года специалистами ЗАО «ГК «Пенетрон-Россия» и компании Graco были проведены совместные испытания смеси «Скрепа 2К Эластичная» по ее механизированному нанесению. Перед нашими специалистами стояла задача подобрать оптимальный способ нанесения, с минимальным расходом и максимальной производительностью. Для испытаний были предоставлены несколько аппаратов воздушного и безвоздушного распыления.

При нанесении растворной смеси «Скрепа 2К Эластичная» аппаратами воздушного (рис. 4) распыления были выявлены следующие недостатки:

- низкая производительность;
- неравномерность покрытия;
- высокий расход и толщина покрытия более 3 мм за 1 слой.

Тогда было принято альтернативное решение об использовании аппаратов безвоздушного распыления (рис. 5). Поскольку растворная смесь «Скрепа 2К Эластичная» обладает высокой вязкостью (рис. 6),



Рисунок 6. Приготовление
растворной смеси «Скрепа 2К Эластичная»



Рисунок 7. Нанесение растворной смеси
«Скрепа 2К Эластичная»
аппаратом безвоздушного нанесения

использовали самый мощный аппарат Graco Mark X при максимальном давлении 20 МПа. Такое давление позволяет распылять тонким слоем даже самые вязкие смеси (рис. 7 и 8). При испытаниях для распыления смеси «Скрепа 2К Эластичная» был подобран оптимальный диаметр сопла: 0,031 дюйма. При большем диаметре сопла увеличивался расход смеси, при меньшем диаметре сопла происходило его засорение.

Также следует отметить, что для бесперебойной работы аппарата безвоздушного нанесения следует использовать фильтры. Их в аппарате Graco Mark X два: первый – впускной фильтр улавливает крупные частицы; второй – фильтр высокого давления. Для нанесения растворной смеси «Скрепа 2К Эластичная» необходимо использовать фильтр № 244071 – 30 ячеек на квадратный дюйм, цвет серый.

При натурных испытаниях смеси «Скрепа 2К Эластичная» мы получили следующие результаты:

- оптимальный диаметр сопла для распыления смеси «Скрепа 2К Эластичная» 0,031 дюйма;
- для нанесения растворной смеси «Скрепа 2К Эластичная» необходимо использовать фильтр № 244071 – 30 ячеек на квадратный дюйм, цвет серый;
- толщина покрытия в один слой составила 0,7 – 1 мм;
- расход смеси 3,0–3,5 кг/м² ;
- производительность 6–8 м²/мин. или 360–480 м²/час при нанесении в один слой, без технологических перерывов.

Таким образом, для нанесения растворной смеси «Скрепа 2К Эластичная» был подобран аппарат безвоздушного распыления Graco Mark X, отработаны режимы работы, получены данные по расходу и производительности. Специалисты компании Graco высоко оценили технологические свойства смеси «Скрепа 2К Эластичная» при механизированном нанесении. Только при совместной работе производителей строительных материалов и оборудования для нанесения можно подобрать оптимальные свойства для конечного потребителя.

НАШИ НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Продуктовая линейка производства Группы компаний «Пенетрон-Россия» постоянно пополняется. Традиционным местом представления новых материалов стали ежегодные дилерские конференции, не стала исключением и февральская конференция 2017 года. В первую очередь обновление коснулось семейства сухих строительных смесей «Скрепа», но не только их. Итак, подробнее о новинках с комментариями руководителей и специалистов Группы компаний.

«Скрепа М700 Конструкционная» – высокая адгезия и прочность на изгиб

Дилерские компании холдинга «Пенетрон-Россия» реализуют первые проекты с применением нового материала «Скрепа М700 Конструкционная».

– Уже несколько лет мы выпускаем сухую смесь «Скрепа М500 Ремонтная», которая с успехом используется для восстановления защитного слоя бетонных конструкций, – комментирует глава холдинга «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов. – Однако наши партнеры – строители и проектировщики – выразили заинтересованность в качественно новом материале, который обладал бы более высокими физико-механическими показателями и мог бы применяться на более сложных объектах. Так появилась наша новая «Скрепа М700».

Новый состав, равно как и предшествующие в линейке «Скрепа», предназначен для восстановления бетонных конструкций, однако набор новых качественных характеристик придает ему особую уникальность. Название «Скрепа М700 Конструкционная» говорит само за себя: она восстанавливает даже сильно поврежденные бетонные конструкции. Высокая адгезия, прочность, водонепроницаемость и морозостойкость позволяют применять новый состав для восстановления очистных сооружений, мостов, плотин и других объектов, подвергающихся экстремальному воздействию.

– «Скрепа М700 Конструкционная», – говорит технический директор ГК «Пенетрон-Россия» Денис Бала-

кин, – продолжает соответствующую линейку. В части преемственности от предшествующей «Скрепы М500 Ремонтной» стоит отметить, что новый материал в тех же пропорциях смешивается с водой, имеет точно такой же расход. Но на этом сходство кончается. Мы имеем дело с совершенно новым материалом по составу и физико-механическим свойствам. «Скрепа М700 Конструкционная» содержит значительно больше армирующего фиброволокна, что повышает трещиностойкость, адгезию и прочность на изгиб. Высокая водонепроницаемость, коррозионная и морозостойкость гарантируют долговечную работу на самых ответственных сооружениях. Материал тиксотропный, пластичный, легко укладывается и может наноситься методом торкретирования.

«Скрепа М700 Конструкционная» применяется для восстановления геометрии и эксплуатационных параметров бетонных и каменных конструкций, для восстановления структурно поврежденного бетона. Основное назначение – для применения на таких ответственных сооружениях, как мосты, эстакады путепроводы с высокими требованиями по прочности на изгибе. Именно показатели высокой ранней и конечной прочности, прочности на изгибе, а также высокая адгезия – самые существенные для новой «Скрепы М700 Конструкционной».

«Скрепа М700 Конструкционная» неприхотлива к условиям транспортировки и хранения. Поставляется в пластиковых ведрах, многослойных бумажных мешках и

ПРИГОТОВЛЕНИЕ И НАНЕСЕНИЕ РАСТВОРНОЙ СМЕСИ «СКРЕПА М700 КОНСТРУКЦИОННАЯ»

- - На 1 кг смеси 150–165 мл воды;
- - Расход = 1,8 кг на 1 м² при толщине слоя 1 мм;
- - Наносится слоем толщиной от 6 до 60 мм за один проход;
- - Перерыв между слоями 3–4 часа
- - При очистке арматуры от коррозии обеспечить зазор между арматурой и бетоном не менее 10 мм;
- - Очищенную арматуру обработать «Скрепой М600 Инъекционная»

НОВЫЙ МАТЕРИАЛ «СКРЕПА М700 КОНСТРУКЦИОННАЯ»

Прочность на сжатие, МПа через 1 сутки – 30.
Прочность на сжатие, МПа через 28 суток – 70.
Прочность при изгибе, МПа через 1 сутки – 7.
Прочность при изгибе, МПа через 28 суток – 12.
Адгезия, МПа через 28 суток – 2.

биг-бэгах (МКР 1000 кг). При поставке в многослойных мешках и биг-бэгах гарантийный срок хранения в сухих помещениях 6 месяцев с даты выпуска. Для герметичных пластиковых ведер гарантийный срок хранения 1 год. При поставке в пластиковых ведрах или биг-бэгах допускается хранение в помещениях с любой влажностью и в диапазоне температур от - 60 до + 50 °С. Многослойные бумажные мешки для лучшей сохранности сухой смеси в самом скором времени будут дополняться полиэтиленовым вкладышем.

Алексей Прилепский,

директор ООО «Пенетрон-Кузбасс», г. Новокузнецк:

– Любой новый материал я всегда сначала пропускаю через свои руки. Даже рассылку не делаем о появлении нового материала до того момента, пока не попробовали применить в своей практике. «Скрепу



Алексей Прилепский,
директор ООО «Пенетрон-Кузбасс», г. Новокузнецк

М700 Конструкционную» применяли сами на нескольких объектах, проектировщики уже закладывают её в проекты, и подрядные организации её уже тоже начали использовать.

Материал достаточно хороший и соответствует заявленным характеристикам, а именно: сроки схватываемости действительно сократились в сравнении со «Скрепой М500 Ремонтной», не ползет даже при нанесении большого слоя за один раз на вертикальные и потолочные поверхности, очень пластичная растворная смесь получается, а также увеличилась адгезия. Один объект делали уже при достаточно низкой температуре, около +5 °С. В смете была заложена «Скрепа М500», но так как сроки сдвинулись ближе к зиме, мы применили «Скрепу М700» и нисколько не пожалели.

Андрей Саврасов,

генеральный директор ООО «Пенетрон-Владивосток», г. Владивосток:

– Мы еще в конце прошлого года опробовали «Скрепу М700 Конструкционную» на восстановлении бетонных конструкций. Использовали уже несколько контейнеров и продолжаем применять. «Скрепа М700 Конструкционная» отлично работает в качестве адгезива для лучшего сцепления со «старым» бетоном. Поскольку работали уже в конце года и при отрицательных температурах, то пришлось дополнительно использовать противоморозные добавки.



Андрей Саврасов,
генеральный директор ООО «Пенетрон-Владивосток»,
г. Владивосток

Денис Балакин,
технический директор ГК «Пенетрон-Россия»



«Скрепа 2К Эластичная» – высокое относительное удлинение

Другая новинка в линейке смесей «Скрепа» – «Скрепа 2К Эластичная». Это двухкомпонентный состав, состоящий из жидкого компонента и сухой смеси, которые при использовании смешиваются в соотношении 1:2. Вода в этот состав не добавляется.

– Новый материал наши специалисты создали по конкретным заявкам дилерских компаний, – говорит технический директор ГК «Пенетрон-Россия» Денис Балакин. – Слово сдержали, и теперь дело за внедрением в широкую практику. «Скрепа 2К Эластичная» – это типичная мембрана. Укладывается со стороны давления воды. Может применяться как поверхностная гидроизоляция по каменным конструкциям. Материал тиксотропный, пригоден для нанесения на потолочные поверхности. Можно укладывать с применением механических инструментов, в том числе, растворонасосов с насадкой для распыления. Относительное удлинение 60% дает возможность перекрывать трещины, возникающие при эксплуатации конструкций. Но все-таки рекомендуется дополнительно применять монтажную ленту или щелочестойкую полимерную сетку, особенно на примыканиях, на подвижных узлах. Кстати,

ХАРАКТЕРИСТИКИ «СКРЕПА 2К ЭЛАСТИЧНАЯ»

*Жизнеспособность не менее 60 минут.
Относительное удлинение при разрыве, % – 60.
Водонепроницаемость (прямое давл.) – W18.
Адгезия, МПа через 28 суток – 1,0.
Температура транспортировки, не ниже 0 °С.
Срок годности – 12 месяцев.*

«Скрепа 2К Эластичная» сертифицирована для использования в системах питьевого водоснабжения.

Несколько важных предостережений. Гарантийный срок хранения 12 месяцев, но хранение, а соответственно, и транспортировка при температуре ниже 0 °С не допускается. Перерыв между нанесением слоев такой же, как у других материалов в линейке «Скрепа» – 2 – 4 часа в зависимости от влажности, а вот срок годности приготовленной смеси 60 минут. При эксплуатации «Скрепа 2К Эластичная» выдерживает динамические нагрузки. По ней можно выполнять любую отделку. Но следует иметь в виду, что нанесенный материал необходимо выдержать 7 суток, чтобы полностью полимеризовался и приобрел необходимые физико-механические свойства.

Гидрофобизаторы: новый «Гидрохит»

Два новых продукта также выпущены, исходя из пожеланий специалистов дилерских компаний.

Первый «Гидрохит – гидрофобизатор матовый» предназначен для пропитки и придания строительным конструкциям водоотталкивающих свойств. Матовый гидрофобизатор не дает блеска, то есть сохраняет внешний вид конструкции такой, какой она была до обработки.

Другой материал «Гидрохит – очиститель от высолов» предназначен для очистки фасадов из камня, бетона, кирпичной кладки путем растворения солей с последующим их удалением.

Завершается процесс сертификации гидрофобизаторов, и к разворачиванию активного строительного сезона их применение уже можно будет закладывать в проекты.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ И НАНЕСЕНИЕ РАСТВОРНОЙ СМЕСИ «СКРЕПА 2К ЭЛАСТИЧНАЯ»

- - На 1 кг смеси 500 гр. жидкого компонента.
- - Расход = 3,6 кг на 1 м² при толщине двух слоёв 2 мм.
- - Наносится кистью, шпателем или штукатурным распылителем с диаметром сопла не менее 3 мм.
- - Перерыв между слоями 2–4 часа.
- - При герметизации трещин и примыканий необходимо использовать щелочестойкую полимерную сетку с ячейкой 5х5 мм.
- - Минимальный срок выдержки перед эксплуатацией – 7 дней.

НАША НОВАЯ ТЕХНИКА

Наряду с постоянным пополнением продуктовой линейки специалисты Группы компаний «Пенетрон-Россия» постоянно расширяют набор технических средств для эффективного использования материалов системы Пенетрон, линейки Скрепа, инъекционных смол. Среди последнего технического пополнения – новые и модернизированные насосы и другое оборудование.

На текущий период дилерские компании холдинга «Пенетрон-Россия» активно используют в своей работе три вида насосов. Один из них – ручной насос ЕК-100М предназначен для инъектирования однокомпонентных полимерных смол или двухкомпонентных смол с длительной жизнеспособностью. Второй – ручной насос НДМ-20 – для инъектирования растворной смеси «Скрепа М600 Инъекционная» и водных эмульсий. И третий – электрический двухкомпонентный насос ЕК-200 – для инъектирования любых полиуретановых смол.

Сейчас к ним добавляется **новый электрический насос НДМ-40**. Это удачный вариант для механизированного инъектирования растворной смеси «Скрепа



Электрический насос
НДМ-40

М600 Инъекционная» и эмульсий на водной основе. Насос также приводится в действие низкооборотистой электрической дрелью мощностью 2000 Вт.

За базовую основу еще с разработки НДМ-20, то есть предшественника НДМ-40, была взята одна из импортных моделей с полной адаптацией под комплектующие отечественного производства. Новый насос при малом весе и габаритах обеспечивает более высокое давление на выходе, а также более высокую общую производительность.

Новый насос НДМ-40, равно как и НДМ-20, комплектуется под заказ **новым переходником**, предназначен



Насос ЕК-100М с конструктивными
изменениями

ным для пластиковых инъекторов. Такие одноразовые инъекторы в ряде применений оказываются предпочтительней металлических и теперь достаточно популярны на рынке. Новый переходник также можно заказать как в комплекте с насосом, так и отдельно, по цене существенно ниже рыночной.

Доработки специалистов ГК «Пенетрон-Россия» затронули и серийно выпускаемые насосы ЕК-100М и ЕК-200.

Так, внесены **изменения в конструкцию насоса ЕК-100М**. Появились уголки на крышке ящика-станции для увеличения жесткости конструкции. Увеличена длина ручки, чтобы оператору при работе приходилось прикладывать меньшее усилие.

Для насоса ЕК-200 разработан **новый смеситель**, так как старая конструкция смесителя имела ряд недостатков.



Новый смеситель для насоса ЕК-200



На строительстве Рогунской ГЭС на реке Вахш
Фото: фото с сайта президента РТ

РОГУНСКАЯ ГЭС: ПРОДОЛЖЕНИЕ ИСТОРИИ

Рогунская ГЭС в Таджикистане легко может стать рекордсменом по продолжительности строительства. Изыскания и проектирование были начаты в далекие советские времена, в 1976 году приехали первые строители. В 1993-м, с распадом СССР, почти все уехали, частично возведенную плотину размывло паводком. В довершение ко всему гражданская война, и стройка на долгие годы впала в небытие. И все-таки ГЭС на реке Вахш будет построена – с плотиной в 335 метров высотой, что также может украсить Книгу рекордов Гиннесса. История Рогунской ГЭС продолжается, и теперь уже вместе с Пенетроном.

Таджикистану Рогунская ГЭС нужна как воздух, при дефиците электроэнергии страна не может развивать сколько-нибудь серьезных производств. Впрочем, эта стройка давно стала своего рода разменной картой в региональной политике. С одной стороны, ГЭС мощностью до 3600 мВт/ч и среднегодовой выработкой в 17 млрд кВт/час способна дать энергию и соседним странам. Но с другой стороны, мощное водохранилище на Вахше может ослабить водный баланс Амударьи, что представляет угрозу для земледелия сопредельных стран, прежде всего, Узбекистана. Другой опасностью

соседям представляется прорыв плотины и затопление в результате землетрясения.

С распадом СССР регулировать такого рода процессы невероятно сложно. В поисках компромиссов немало копий скрещено и сломано. Впрочем, и попытки возродить стройку предпринимались неоднократно. В 2004 году это было с привлечением российской компании «Русал». Но не согласовали ряд принципиальных моментов, в частности тип плотины: «Русал» предлагал бетонную. В 2010 году Таджикистан решил строить станцию само-

стоятельно. Был объявлен сбор денег среди населения республики, и даже удалось привлечь 140 млн долларов. Тогда же на роль арбитра в споре с соседями был выбран Всемирный банк (The World Bank). Эксперты предложили вдвое уменьшить высоту плотины, с чем категорически не согласилась таджикская сторона. Ведь плотина ГЭС образует крупное Рогунское водохранилище объёмом более 13 км³. Накопленная в нем вода, отработав на турбинах Рогунской ГЭС, при благоприятном раскладе должна обеспечить круглогодичную эксплуатацию Нурекской ГЭС ниже по течению. Кроме того, аккумулированным здесь водам Вахша предназначено параллельно с вращением турбин оросить 300 тыс. га засушливых земель. При меньшей высоте плотины эта возможность исчезает.

Одним словом, Всемирному банку пришлось привлечь другую группу экспертов. В итоге дотошной и кропотливой работы экспертная комиссия выдала заключение, что выбранное место, хотя и является сейсмологически сложным, для строительства ГЭС подходит. При соблюдении норм безопасности строить можно. Душанбе получил весомый аргумент.

Кстати, весомый аргумент, правда, запоздавший на несколько десятилетий, получила советская школа гидротехники. Ведь основные параметры, просчитанные советскими проектировщиками, остаются действительными, и прежде всего, высота 335 метров. Именно при такой высоте каменно-насыпной плотины данный гидроузел может производить до 3600 мегаватт-часов электроэнергии в течение 115 лет.

Однако же редкий таксист не улыбнется скептически, если сказать ему по дороге из Душанбинского аэропорта, что целью твоей командировки является Рогунская ГЭС. Скажет, что Рогунскую ГЭС не построят никогда. Для скепсиса даже у местных граждан есть, как видим, большие основания. И, тем не менее, Рогунская ГЭС строится, ее история вошла в новую фазу.

Станция спроектирована с каменно-набросной плотинной. Кстати говоря, в свое время для доставки камня и галечника на отсыпку плотины были построены многокилометровые конвейеры.

Объект в зоне высокой сейсмичности, где небольшие землетрясения происходят регулярно. Советские гидростроители решили сделать тело плотины рыхлым, со сложной структурой. Сердцевина – мягкое ядро из суглинка, затем галечник, по бокам отсыпка из камней. Трещины и пустоты, возникающие при землетрясении, должны сами закрываться, заполняясь суглинком и галечником. Согласитесь, что-то уже отдаленно напоминает принцип работы проникающей гидроизоляции. Но это далеко не все опасности. Под дном реки, как часто случается именно в том месте, где выгоднее всего ставить плотину, проходит разлом, заполненный каменной солью. К гадалке не ходи, что с заполнением водохранилища вода начнет просачиваться под плотину, размывая соляной пласт. Советские инженеры нашли решение и здесь. Оголовок пласта под дном реки должен быть надёжно зацементирован. В зону вокруг соляного пласта должна нагнетаться вода под высоким давлением, что компен-

Рогунская ГЭС будет крупнейшей в Средней Азии





Обводные и строительные тоннели гидроизолированы проникающим составом «Пенетрон»

сирует давление на пласт воды самого водохранилища. Больше того, в сам пласт должен подаваться насыщенный солевой раствор, дальнейшее растворение соли в котором невозможно. На объектах, обслуживающих эти сложные технологические процессы, нужен надежный бетон. Что дает надежную гидроизоляцию бетону, который непосредственно контактирует с водой под давлением? Конечно же, это материалы системы Пенетрон.

Теперь к технологии получения электроэнергии на этом гидроузле. То есть, как водный поток, преобразуясь в электричество, зажжет заветные лампочки и запустит моторы. Вода отводится по специальным шести технологическим каналам и вращает лопасти радиально-осевых гидроагрегатов мощностью по 600 МВт. Но поскольку горные породы рыхлые и непрочные, к тому же находятся

под большим давлением, было крайне сложно пробить в них строительные и эксплуатационные тоннели. По мере вырубки и черновой обработки тоннели приходилось немедленно бетонировать. Не мудрено, что тем, первым советским строителям в месяц удавалось пройти лишь по несколько десятков метров. Современные технологии позволили продвигаться намного быстрее. Тем более, что в распоряжении строителей теперь инновационные материалы.

Летом прошлого года власти Таджикистана подписали контракт стоимостью 3,9 млрд долларов на возведение плотины с итальянской компанией Salini Impregilo S.p.A., которая выбрана по итогам международного тендера. Осенью 2016 года в присутствии президента Эмомали Рахмона с помощью взрывчатки



По мере черновой обработки тоннели немедленно бетонироваются



Технологическое оборудование защитит от воды Пенетрон

перекрыли русло реки Вахш. Вода пошла по обводным водосбросным тоннелям. По плану, первый энергоагрегат должен быть запущен до конца 2018 года, второй – весной 2019-го. Но общестроительные работы на этом не закончатся.

– Строить плотину будут 15 лет, – говорит технический директор Группы компаний «Пенетрон-Россия» Денис Балакин. – Обводные водосбросные тоннели уже готовы, необходимо восстановить локальные участки с повреждениями защитного слоя. Порядка 100 километров тоннелей. Нашему холдингу «Пенетрон-Россия», как это часто и происходит на практике, приходится исправлять ошибки предшественников. Опыт применения похожих материалов на строительстве в недавнем прошлом уже был. И он был отрицательным: в очередной партии поставщики прислали бракованную продукцию, а сами оказались «вне доступа».

Поэтому сейчас руководством АО «Рогунская ГЭС» выдвинуто условие, чтобы в ходе выполнения работ был постоянный представитель поставщика. И такой представитель Группы компаний «Пенетрон-Россия» на строительстве Рогунской ГЭС есть. Это Илхом Курбанов, который задолго до этого прошел обучение и получил практику работы с материалами системы Пенетрон в Екатеринбурге. Он проверяет качество каждой поставленной партии материалов с сотрудниками станционной лаборатории входного контроля, обучает специалистов и контролирует технологию применения материалов. В основном из нашей линейки применяются материалы «Скрепа», «Пенетрон» и «Пенекрит». Объект национального масштаба, возводит авторитетная европейская компания с соблюдением действующих в ЕС стандартов. Поэтому, надо сказать, контроль

установлен довольно жесткий. Все наши материалы имеют сертификаты CE, подтверждающие соответствие европейским нормам.

Когда большой экономический проект затрагивает трансграничные интересы, по логике вещей, казалось бы, и действовать выгоднее с межгосударственных позиций. В далеком уже советском прошлом непреодолимых тормозящих противоречий между соседями не было. Напротив, большие задачи стремились одолеть сообща. Кстати, для Рогунской ГЭС того периода изготовление гидротурбин и трансформаторов было размещено на Украине, гидрогенераторов – в Свердловске, теперешнем Екатеринбурге. В целом в проекте участвовало более 300 предприятий Союза. Тогда же был построен и новый город Рогун. Теперь крупномасштабное участие, например, России или Китая в таджикостанской стройке вряд ли возможно, поскольку они не хотят портить отношений с Ташкентом. Разумным вариантом стало бы участие непосредственно того же Узбекистана, который, получив долю в будущем энергогиганте, мог бы снять часть сомнений по поводу дефицита воды. Проект центрально-азиатского энергетического хаба существует, и наивно было бы полагать, что в стороне от него останутся США. За проведение такого проекта взялся конгрессмен Дана Рорабахер, кстати, один из немногих в американском Конгрессе сторонников скорейшей нормализации отношений между США и Россией.

Но как бы ни складывалась мировая конъюнктура, Рогунская ГЭС, теперь уже совершенно определенно, будет построена. Пенетрон поспособствует тому, чтобы вода Вахша энергично вращала турбины, а не размывали плотину будущего гидроузла, крупнейшего для Средней Азии.



ПЕНЕТРОН ДЛЯ МЕТРОПОЛИТЕНА

Московский метрополитен (Государственное унитарное предприятие города Москвы «Московский ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени метрополитен имени В.И. Ленина») – это основа транспортной системы столицы. Метрополитен, открытый 15 мая 1935 года, надежно связывает центр города с промышленными районами и жилыми массивами. Однако мало кому известно, что для обеспечения четкого рабочего режима каждую ночь выходят на службу специальные ремонтные бригады Службы пути. Именно в таких ночных мероприятиях приняли участие сотрудники Группы компаний «Пенетрон-Россия».

Открытие метрополитена в Москве ознаменовало начало новой эры в развитии города. Метро стало памятником эпохи и встало в один ряд с главными достопримечательностями столицы. В первые годы в метро спустились, чтобы полюбоваться архитектурой и богатством отделки станций. Затраты на строительство и оформление сооружений метрополитена того времени составляли немалую часть бюджета страны.

Транспортная составляющая сейчас играет все большее и большее значение для пассажиров – жителей и гостей столицы. На сегодняшний день транспортная система метрополитена состоит из 203 станций, входящих в состав 12 линий протяженностью 338,9 км. Доля Московского метрополитена в перевозке пассажиров среди предприятий городского пассажирского транспорта столицы составляет около 56%.

Вместе с тем Московский метрополитен не перестает расти и развиваться. Темпы особенно ускорились после прихода нового мэра Сергея Семеновича Собянина. Например, в прошлом году к структуре

В годы Великой Отечественной войны Московский метрополитен выполнял роль объекта гражданской обороны. С 1941 года все станции начали приспособлять для массового убежища граждан в случае использования противником оружия массового поражения. Вентиляционные шахты оборудовались фильтрами, строились санузлы, на входах станций сооружались гермозатворы для защиты от взрывов, в туннелях – для предотвращения затопления. В служебных помещениях устанавливались дизельные электростанции для автономного поддержания освещения и вентиляции. Метро служило бомбоубежищем, здесь скрывались от авианалетов тысячи москвичей. Движение прекращалось в 18 часов, люди располагались на станциях и на путях, на которые укладывались деревянные настилы. На станциях «Белорусская» и «Чистые пруды» находились командные пункты Генерального штаба и ПВО. После войны станции проектировались уже с учетом оборонного значения. По сути, Московский метрополитен – самое большое бомбоубежище в мире.



Инъектирование стыков тьюбингов в тоннеле между станциями «Печатники» и «Волжская»



Результат чеканки стыков тьюбингов материалами «Пенетрон», «Пенекрит» и «Пенеплаг»

Московского метрополитена было присоединено МЦК (Московское Центральное Кольцо) протяженностью более 50 км и состоящее из 31 станции. А в следующие три года в планах развития Москвы намечено строительство и ввод в эксплуатацию еще 53 станций, при этом протяженность линий увеличится более чем на 160 км.

Но не стоит забывать, что метрополитен не является автономной системой. В отсутствие электроснабжения, помимо остановки движения, перестанет функционировать и техническое оборудование. Уже через несколько дней уровень грунтовых вод в подземных сооружениях превысит критическую отметку. Последствия затопления такого особо сложного и опасного объекта весьма предсказуемы. Кроме того, метрополитен испытывает огромные нагрузки – ежедневно его услугами пользуются более 7 млн человек, а по его линиям проезжает более 10,5 тыс. поездов и пропускается более 10,5 тыс. поездов. Неудивительно, что в таких условиях нередки случаи выхода из строя тех или иных узлов транспортной системы. Зачастую станции и перегоны закрываются на плановые ремонты сроком от 1 дня до 1,5 лет. Но поддерживающий ремонт многих объектов Московского метрополитена происходит практически каждую ночь. Эти работы проводит Служба пути – отдел, осуществляющий текущее содержание, капитальный ремонт, диагностику путевого хозяйства и т.д. А сами работы носят ночной характер, пока поезда «отдыхают» в депо.

– В прошлом году, – говорит Константин Неверов, технический директор ООО «Пенетрон-Москва», – к нам обратилась Служба пути ГУП «Московский Метрополитен». Они столкнулись с проблемой заполнения зазоров между шпалами и путевым бетоном. Обычно для этих целей используют инъекционный способ заполнения цементно-песчаными растворами. Как ни странно, дан-



Технический директор ООО «Пенетрон-Москва» Константин Неверов выступает с докладом на конференции



Инъектирование тубингов смолой «ПенеСплитСил» в тоннеле между станциями «Рассказовка» и «Новопеределкино»

ная служба хотела приобрести у нас не сам ремонтный состав, а насосы НДМ-20 для инъектирования. И здесь важно заметить, что наша задача – это не только выставить счета на оплату, согласовать сроки поставки и т. п., а прежде всего сделать так, чтобы заказчик получил ожидаемый и гарантированный результат! В данном случае это обращение послужило поводом для встречных вопросов: с какой целью приобретаются насосы, для каких работ, какие проблемы необходимо решить, и главный вопрос – какие при этом используются инъекционные материалы?!

В результате, после встречи с представителями ГУП «Московский метрополитен» было принято решение об обследовании специалистами холдинга «Пенетрон-Россия» участка тоннеля от станции метро «Печатники» до станции «Волжская» Люблинско-Дмитровской линии. Несмотря на небольшую глубину заложения данных станций и тоннеля (5–8 метров), в ходе осмотра было выявлено достаточно печальное, с точки зрения гидроизоляции, состояние тоннеля – протечки в местах стыков тубингов, а также трещины, сколы и разрушение бетона самих тубингов. С этими проблемами Служба пути ежедневно борется не первый год.

Мы увидели целую систему водоотводящих трубок и шлангов, по которым грунтовые воды попадали в дренажный канал, идущий вдоль всего тоннеля. И это в многолетней практике метрополитена считалось действенным способом борьбы с протечками. Но и у этого способа

оказалось достаточно много минусов – стоячая вода в дренажном канале, а соответственно и повышенная влажность в тоннеле, плохо сказывалась на нормальной эксплуатации не только самого тоннеля, но и многочисленного электрического оборудования. Подобные меры, по большому счету, не приносят должного результата – протечки, разрушения – все остается по-прежнему.

Но мы убедили руководство Службы пути, что есть более простые и эффективные современные решения. После проведения обследования согласовали выполнение показательных бесплатных работ по устранению течей, ремонту и восстановлению гидроизоляции отдельных участков. При этом, чтобы показать эффективность и уникальность технологии «Пенетрон», а также наличие широкого спектра технологий и материалов, решили исполнить данные работы в двух вариантах. Первый – ремонт стыков тубинга с применением стандартного набора материалов: «Пенетрон», «Пенекрит», «Пенеплаг». Второй – метод инъектирования с применением материала «ПенеПурФом 65».

Показательные работы растянулись на несколько бессонных ночей, но в итоге был достигнут эффективный и успешный результат в обоих вариантах проведения работ.

В результате показательные работы закончились успешно – все протечки были устранены, а работники московского метрополитена оценили не только высокое качество выполненных работ, но и, пожалуй, самое главное – простоту технологии.



Устранение течей в стыках между тьюбингами

В конце января этого года ГУПом «Московский Метрополитен» была поставлена другая задача – выполнить ремонт стыков уже не между бетонными, а между чугунными тьюбингами. С такой задачей материалы производства ГК «Пенетрон-Россия» справятся также эффективно и достойно. В скором времени можно будет уверенно сказать, что надежность работы столичного

метро достигается не только благодаря тяжелому труду сотрудников метрополитена, но и благодаря применению современных технологий и материалов, которые внедряются с использованием передового международного опыта крупнейшего гидроизоляционного холдинга «Пенетрон-Россия».

В настоящее время гидроизоляционные материалы ГК «Пенетрон-Россия» применяются на двух больших объектах метро. Один из них – участок тоннеля от строящейся станции метро «Рассказовка» до станции «Новопеределкино» протяженностью 900 метров. Работа идет круглосуточно, в несколько смен, при этом активно применяются материалы «ПенеПурФом 1К», «ПенеСплит-Сил» и «Скреп М 500 Ремонтная».

Какой из всего сказанного может быть сделан вывод? Строительство в целом и гидроизоляция в частности – не простая, тяжелая и часто опасная работа. В общем, гидроизоляция – это тот случай, когда единственный путь наверх – это необходимость опуститься вниз... В переносном смысле, конечно... В данном случае в тоннели метрополитена.

В заключение хочется вспомнить слова американского бизнесмена-девелопера Фреда Трампа, которые как нельзя кстати подходят для специалистов холдинга «Пенетрон-Россия»: «Увлекательный – слишком скучное слово, чтобы описать то дело, которым мы занимаемся».



Будущая входная группа на станции «Рассказовка». Здесь будут платформы, эскалаторы и т.д.



Докование научно-исследовательского судна
фото с сайта: PrimaMedia.ru

ИСТОРИЧЕСКИЕ СКРЕПЫ ДЛЯ СУХОГО ДОКА

В этом году в России есть юбилеи постарше самой Октябрьской революции. Так, 120 лет тому назад во Владивостоке был построен Николаевский сухой док. Его название также связано с именем последнего русского царя, как и революция. Только если революции, принося смуту и опустошение, сходят на нет, то доки служат верой и правдой по сей день. И прослужат, судя по всему, очередное-то столетие еще как минимум. Впрочем, эти грандиозные сооружения нуждаются в периодическом ремонте, а значит и в гидроизоляционных материалах системы Пенетрон.

Постройке сухого дока на дальневосточных рубежах придавалось огромное значение. Край быстро осваивался Россией, но эта активность нравилась далеко не всем соседям из числа не только самых ближайших, но также и несколько отдаленных. Во всяком случае то, что войны с Японией уже не миновать, становилось все более очевидным. Это значило, что нужно ускоренным темпом формировать базу флота, в том числе строить современные для своего времени сооружения для ремонта океанских кораблей. А поскольку доков, которые могли бы принимать крейсера первого ранга, на восточных российских рубежах не было, то обращаться приходилось к тем же японцам. Строительство сухого дока стало неизбежным, и такая работа была развернута. В это время вояж на Дальний Восток совершал в компании друзей цесаревич Николай Романов. Тогда во Владивостоке наследник престола лично заложил стро-

ительство железной дороги – будущего Транссиба, памятник адмиралу Невельскому и сухой док для ремонта кораблей, который назовут Николаевским.

Впереди были годы работ. Главной движущей силой стройки, несмотря на свирепствующую холеру, стали тысячи китайских землекопов. Почти весь котлован был вырыт в скале, по ходу добывали бут, щебень, частично также и ступенчатые плиты. Но на месте нашлись далеко не все стройматериалы, цемент везли из Англии, гранитные параллелепипеды из Японии. Около 2,5 лет продолжалась одна только каменная кладка, потом больше года бетон набирал прочность.

Николаевский сухой док открыли 7 октября 1897 года: тогда в него вошел первый российский броненосный крейсер «Дмитрий Донской».



120 лет назад в док вошел первый крейсер
«Дмитрий Донской»

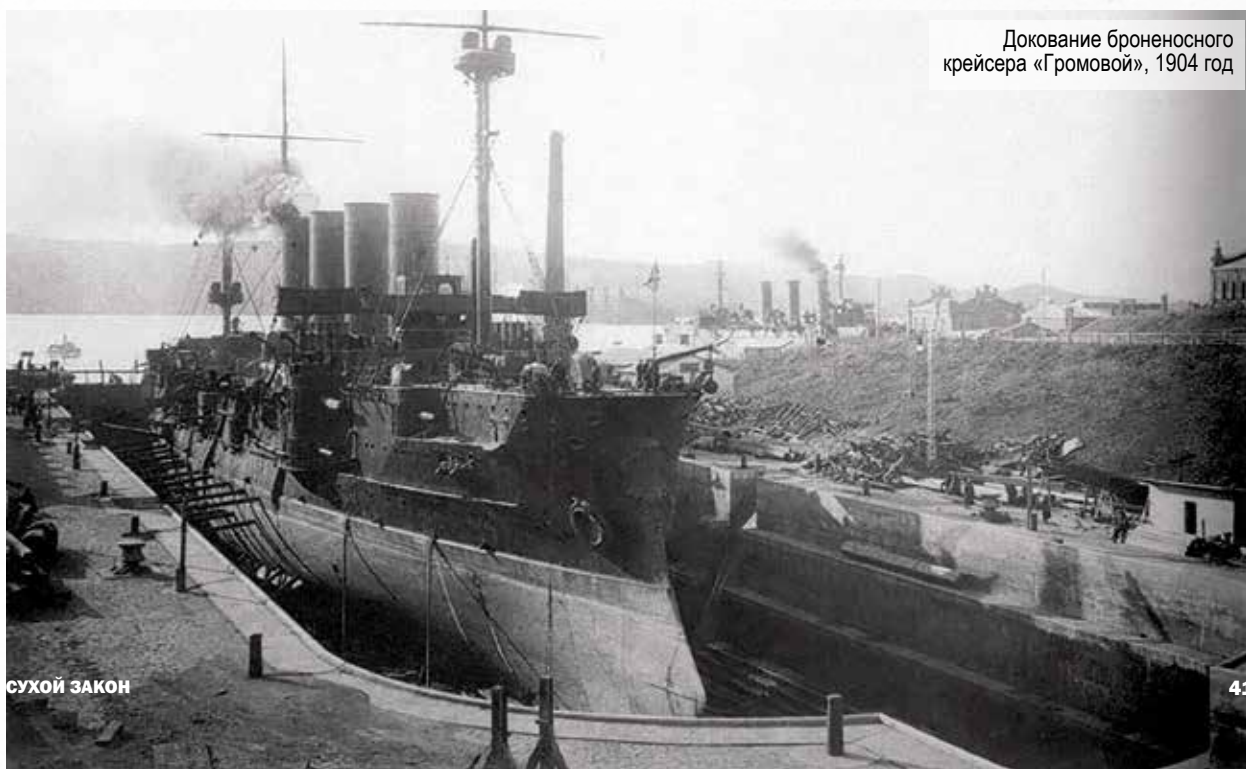


Мемориальная доска

фото с сайта: PrimaMedia.ru

Газета «Владивосток» писала: «С этого памятного дня Россия в водах Тихого океана становится независимой от иноземцев. За Владивостоком великое будущее, будущее Гонконга, если только мы, русские, теперь твердо здесь обосновавшиеся, не ослабнем в энергии и будем также неукоснительно преследовать задачи, поставленные в основании приобретения этого края».

Задачи «преследовались» в течение 20 лет – до октября 1917-го, потом док пришел в запустение и был восстановлен уже только в 1931–1936 годах. То есть как раз подоспел к очередной войне – Великой Отечественной и сослужил большую службу по ремонту кораблей и подводных лодок.



Докование броненосного
крейсера «Громовой», 1904 год



Вид на док с носовой части. Настоящее время
фото с сайта: PrimaMedia.ru

Вызывает интерес у непосвященных глубоко в суть дела: как же такая огромная машина, как океанский лайнер, войдя в заполненный водой док, в итоге оказывается на суше. Да, здесь своя технология. Док, конечно, связан с бухтой, но через специальный затвор, называемый батопортом. Через батопорт в док и устремляется море, внося по пути корабль. Впрочем, и сам батопорт представляет собой отдельное сложное сооружение, которое, заполняясь водой через специальные шлюзы, садится на дно дока и прижимается особыми выступами к уступам в его стенках и на дне. Само по себе всё это довольно впечатляющее зрелище.

После входа корабля батопорт закрывается, а вода откачивается мощными насосами обратно в море. Корабль по ходу откачки воды садится на кильблоки, которые устанавливаются по схеме индивидуально для каждого типа кораблей.

Все, можно работать «всухую», причем – ремонтировать как корабль, так и сам док. Что, собственно говоря, и проделано было с привлечением специалистов компании «Пенетрон-Владивосток» и, соответственно, с применением материалов производства Группы компаний «Пенетрон-Россия». Ход работ комментирует директор ООО «Пенетрон-Владивосток» Андрей Саврасов:

– Сухой док работает под крайне высокой нагрузкой. Достаточно представить себе, как корабль водоизмещением 8000–10000 тонн входит в сооружение длиной до границы сужения 155 метров и шириной 28 метров.

Так что не приходится удивляться, когда в нижней части кладки устоя мы увидели выдавленные гранитные блоки. Зимой вода попадает между блоками и телом бетона, замерзает и выдавливает их. В верхней части устоев, как правило, следы разрушения от механических воздействий, это иногда ударяются буксиры при швартовке.



Каждый блок должен вернуться на место, где стоял 120 лет назад



Заполнение дока водой через шлюзы батопорта



Устой перед началом ремонтных работ



Устой после ремонта с применением материалов «Скрепа» и «ПенеПурФом 65»

Перемещать блоки необходимо было при помощи цепных талей. Работа требовала большой точности и аккуратности, ведь док является памятником архитектуры 19 века. Все камни должны были вернуться точь-в-точь на свои места, скрепленные материалом «Скрепа М500 Ремонтная».

Стыки между блоком и телом бетона омоноличивались также с применением материала «Скрепа М500».

Для остановки подпора морской воды со стороны моря при производстве работ, заполнение пустот и трещин производилось полиуретановой смолой «ПенеПурфом 65».

Внутренняя часть дока выложена из массивов как часть опалубки, наружная же в сторону грунта – монолит с техническими тоннелями. По фотографиям можно судить о габаритах этих массивов.

В процессе производства работ внизу использовался леса, так как именно там необходимо было перекладывать блоки. Выше – подвешивали люльку на верёвках. В редких случаях, где ситуация позволяла, использовались лестницы. Но леса несколько раз приходилось снимать, так как док специально на ремонт не останавливали, то есть регулярно заводили и выводили корабли, соответственно, заполняли док водой и сливали воду.

Общий расход материалов составил: 70 комплектов «ПенеПурФом 65», 16 тонн «Скрепа М500 Ремонтная». Заказчик остался доволен. По состоянию на сегодняшний день претензий не имеется.

Экономия от первоначальной сметы за счет применения материалов системы Пенетрон составила 30%. Сэкономленные средства, поскольку они были запланированы уже перед началом работ, позволили сразу перейти на ремонт плавучего дока.



Омоноличивание блоков устоя составом «Скрепа М500 Ремонтная»

Уникальная конструкция здания с переходной галереей на уровне 13 этажа



АКАДЕМПАРК: ВСЁ ВКЛЮЧЕНО

Технопарки – давно испытанная мировая практика «пестования» инноваций в бизнес-среде. Деятельность технопарков основывается на тесных организационно-технологических связях с вузами, научно-исследовательскими центрами, промпредприятиями и коммерческими структурами. Одним из показательных для России примеров стало создание технопарка при Новосибирском академгородке. Его так и назвали – Академпарк. «Месторождение» новых инновационных бизнесов не могло состояться без инновационных материалов системы Пенетрон.



Именно на технопарки часто замыкается процесс коммерциализации инновационных разработок, чего до сих пор остро не достает российской практике. Но ситуация, к счастью, меняется. Для новых технопарков, как правило, строятся специальные здания, в проекты которых закладываются самые современные технологии. Ведь насколько неприглядную картину являли и являют порой еще сейчас корпуса старых заводов. Облезлые стеновые панели в несколько этажей, многочисленные пристройки-«сарайчики» со всех сторон, десятилетиями немые окна и «фонари» на крышах... И совершенно другое дело – уникальный по своему смелому проекту, оснащенный по мировой планке оазис научно-технической мысли и действия.

Главная задача новосибирского технопарка, как, впрочем, и десятков других по стране: отладить, нако-

нец, внедрение научных разработок в промышленность. Таким образом, для институтов Сибирского отделения РАН это рычаг коммерциализации, а для региональных властей наукоемкий институт развития.

Технопарки выпускают на рынок готовые бизнесы, то есть, по большому счету, это предприятие по производству предприятий. Причем, на базе передовых технологий и разработок. Миссия технопарка – обеспечить в своем регионе лидерство инновационной экономики, продвинуть затем ее плоды на внутреннем и внешнем рынках.

Новосибирск – город научно-промышленный, с богатой традицией связи науки и производства. Здесь, в разной степени эффективности, конечно, работают, двигают производство более 200 крупных и средних промышленных предприятий. Но многим из них не достает тех самых вождельных «точек» инновационного роста. А ведь они могут состояться только с привлечением кадров нового уровня, нового мышления. Это означает, в свою очередь, новые стандарты и условия для работы, отдыха и проживания специалистов и членов их семей. Сделать такой «порядок вещей» на рынке нормой – тоже прямая задача технопарков.

Новосибирский проект реализуется на условиях частно-государственного партнерства. Всего за период действия технопарка из федерального и областного

бюджетов было выделено около 6 млрд руб., еще около 4 млрд вложили частные инвесторы. Государственная программа закончилась, но системный эффект налицо. На текущий период Академпарк в числе ведущих в стране: как по сформированной инфраструктуре, количеству резидентов – их более 350, а в них 9,5 тысячи сотрудников, так и по финансовым показателям: выручка по 2016 году более 20 млрд руб. Основные направления деятельности компаний-резидентов: приборостроение, информационные технологии, биотехнологии и биомедицина, нанотехнологии и новые материалы.

При реализации проекта в Академгородке возникло немало дебатов «за» и «против». Что новое «заведение» перетянет из Сибирского отделения РАН наиболее реалистичные проекты и спецов, что пострадает экология, – полтора десятка этих «что», многие из которых небесспорны. Но ведь научно-технический прогресс не делается в условиях расслабленной безмятежности.

Построен многофункциональный комплекс из 14 этажей. Что характерно – непосредственно над проезжей частью. Два здания в виде наклонных башен соединены между собой переходной галереей на уровне 13 этажа. К башням примыкают симметрично расположенные административные здания, в которых размещена

Две башни идентичны – только на разных сторонах проезжей части



СУХОЙ ЗАКОН

Технологический оазис окружен лесным массивом



45



Общий план: Академпарк в миниатюре

технологическая и сервисная инфраструктура: Центр обработки данных, Центр инжиниринговой подготовки кадров госуниверситета, гостиница, фитнес-центр и др. Одно здание – Центр информационных технологий было первой очередью строительства. Вторая очередь – Центр коллективного пользования (ЦКП) с вместительными конференц-залами, многоэтажным блоком офисных помещений, двухуровневым выставочным комплексом. Кроме того, в составе комплекса будет Центр исследований и разработок (ЦИР) с офисно-лабораторными помещени-

ями, объектами деловой, социальной и логистической инфраструктуры.

Под всем зданием, то есть получается, что и под проезжей частью, размещены подземные автостоянки. В подземном паркинге применены материалы системы Пенетрон: гидроизолированы температурные швы материалом «ПенеПурФом 1К» и «Пенекрит». Строители осведомлены о материалах системы Пенетрон, хорошо знают, что выбирать для гидроизоляции, и, наверняка, Пенетрон еще потребуется на расширении инфраструктуры Академпарка.

Среднесрочная концепция его развития ставит в качестве основных приоритетов создание, во взаимодействии со средним бизнесом, полномасштабных производств и удвоение вклада в валовый региональный продукт.

... А сам инновационный городок расположен в бору, среди сосен. Свежий воздух способствует созреванию новых идей. Большая часть зданий расположена вдоль улицы Инженерной, где можно увидеть интересные скульптуры, например, на тему «утечки мозгов». Перед главным зданием технопарка расположена оригинальная «Лампочка», а рядом знак Академпарка – символ «Вкл». Здесь не 5-звездочный отель, здесь не отдыхают, но по части научно-технического творчества здесь «всё включено».



Здесь созданы все условия для творческих успехов



В Приднестровской Молдавской Республике (ПМР) продолжает реализацию серии строительных проектов российская Автономная некоммерческая организация «Евразийская интеграция». У всех этих новостроек, по меньшей мере, три объединяющих начала. Они расширяют, развивают, выводят на качественно новый уровень социальную сферу ПМР. Новые сооружения строятся при поддержке Российской Федерации. На всех без исключения объектах этой программы широко применяются материалы системы Пенетрон.

Весной в столице Приднестровья Тирасполе будет сдан очередной объект в рамках большого гуманитарного проекта России. Это заново отстроенный корпус химиотерапии, аналогов которому в Приднестровье еще не было. Кстати, незадолго до этого события был передан системе здравоохранения противотуберкулезный диспансер в Рыбнице. Он может принять 60 пациентов в сутки. Медперсонал прошел курсы по работе на современном оборудовании. На вооружении фтизиатров более 700 единиц современной техники. В первую очередь это новые флюоро- и рентген-аппараты.

Таким образом, корпус химиотерапии станет вторым медицинским объектом, сданным с начала 2017 года. А в общем списке построенных по линии АНО «Евразийская интеграция» – уже десятым. Это не считая других добрых дел АНО «Евразийская интеграция», таких как поставка новых карет скорой помощи: реанимобилей и машин повышенной проходимости для линейных бригад, которые стали гордостью Республиканского центра скорой помощи и приднестровских акушеров.

А на новостройках «Евразийской интеграции» каждый этап строительства – на контроле у руководства «Евразийской интеграции»: учредителя АНО депутата ГосДумы РФ Алексея Журавлева и директора АНО Александра Аргунова. В силу особой социальной значимости, программу курируют лично Президент ПМР Вадим Красносельский, а с российской стороны – вице-премьер и спецпредставитель Президента РФ по Приднестровью Дмитрий Рогозин. При столь высоком попечительстве сомневаться не приходится, что построено всерьез и надолго. Так оно на деле и есть, что подтверждает успешная эксплуатация ранее введенных детских садов, школ, здания медицинского факультета Приднестровского госуниверситета.

Новый корпус химиотерапии Республиканской клинической больницы по оснащению не уступает крупным российским медучреждениям и полностью соответствует международным стандартам. Это еще одно обязательное условие проектов «Евразийской интеграции»: полностью оснащать все вновь вводимые учреждения необходимым современным оборудованием, мебелью и т. д. Более того,

с российской стороны оказывается помощь и в подготовке кадров там, где это необходимо. В медицинской сфере, например, формируется целый современный медицинский инфраструктурный кластер. Так, возможности нового корпуса медицинского факультета позволяют открывать перспективные направления обучения. И теперь, с вводом в эксплуатацию корпуса химиотерапии, Президент ПМР поручил руководству факультета открыть новую кафедру, которая ляжет в основу подготовки специалистов в области онкологической терапии.

Новый корпус химиотерапии спроектирован с учетом местных требований, в т. ч. по сейсмичности до 7 баллов. В его состав входят общие помещения, приемное и палатное отделения, отделение диспансерного наблюдения, кафедра медицинского факультета. Специально предусмотрены изолированные входы-выходы для разделения потоков персонала, посетителей, пациентов, студентов, транспортировки материалов и т.д. В оснащение вошло около 1000 единиц оборудования: дефибрилляторы, электрокардиографы, ультразвуковые и компрессорные ингаляторы, аппараты искусственной вентиляции легких и т. д., включая вспомогательную технику: от специальных холодильников, до инструментальных столов и тележек. Палаты оборудованы подвижными во всех плоскостях кроватями с изменяемыми

параметрами и мониторами слежения за состоянием пациента. Вся информация в режиме онлайн отсюда направляется на пункт дежурного врача и записывается на цифровые носители. Теперь у Приднестровья есть клиническая база химиотерапевтической борьбы с онкологическими заболеваниями, соответствующая современным международным стандартам.

– Все мы одной группы крови, – выражаясь медицинским языком, говорит Алексей Журавлев. – После распада Советского Союза многие оказались в тяжелой ситуации. Но русские своих не бросят. Россия это ярко доказывает, в том числе и в ПМР. Вслед за детскими садами и школами перешли к медицинским учреждениям. Тубдиспансер в Рыбнице, теперь корпус химиотерапии. Тем более что это не просто помещения. Они полностью оснащены медтехникой, которую мы успели закупить еще по докризисным ценам. Хорошая медицина – это важная задача для государства, которое заботится о своих гражданах. И в Приднестровье поступают именно так. На очереди Центр матери и ребенка. Он по максимуму насыщен оборудованием. Мы обучили персонал в России и будем и дальше курировать эту работу. Заканчивать помощь Приднестровью никто не собирается. Я в этом уверен, – подчеркивает учредитель «Евразийской интеграции».



Заливка фундамента с добавкой в бетон «Пенетрон Адмикс»



Медфак ПГУ, Тирасполь

Впрочем, что касается продолжения работы АНО «Евразийская интеграция», по завершению первой очереди проекта последует вторая.

– Буквально каждый объект по программе «Евразийской интеграции», – говорит руководитель Группы компаний «Омега» Игорь Захаров, – возводился с применением материалов системы Пенетрон. Все детские сады, школы, медицинский факультет ПГУ и только что открытый корпус химиотерапии Республиканской больницы.

Все фундаменты залиты с добавкой для бетона «Пенетрон Адмикс», и это значит, что никакие грунтовые или поверхностные воды им не страшны. Не сомневаюсь, что и на объектах второй очереди для гидроизоляции будет востребован именно Пенетрон.

Согласование и утверждение конкретного перечня объектов второй очереди не за горами. Например, обсуждается возможность строительства жилых домов, медицинских объектов в селах.



ЦМиР, Тирасполь

ФУНДАМЕНТ МЕДИЦИНСКОГО КЛАСТЕРА

Одними из наиболее емких в плане использования материалов системы Пенетрон для ООО «ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПЛЮС» – дилера ГК «Пенетрон-Россия» по Ставропольскому краю и Карачаево-Черкесской республике (КЧР) в последние годы стали объекты здравоохранения. Прежде всего, это медицинские проекты в Карачаево-Черкессии. В столице республики г. Черкесске вырос целый медицинский кластер. Что характерно, в том числе это и центры по охране и защите детского здоровья. Опирается этот медицинский кластер в прямом и переносном смысле на фундамент, укрепленный Пенетроном.

Далеко не во всех регионах централизация медицинских учреждений в нашей стране приносит должные результаты, которые ожидалось при проведении реформы. В наиболее неблагополучном положении оказываются поселения, удаленные от больших городских агломераций. Гораздо безболезненней это отражается на населении «компактных» регионов, таких как Карачаево-Черкессия. Тем более, если централизация на территории дополняется строительством новых больниц и поликлиник. Они восполняют дефицит услуг в самых чувствительных сферах здравоохранения

За последнее время в КЧР введены в строй новый противотуберкулезный диспансер, сосудистый и травматологический центры, несколько травмацентров, расширена сеть фельдшерско-акушерских пунктов. Строится онкологический диспансер, республиканская детская многопрофильная больница. Расширился перечень высокотехнологичных медицинских услуг. Весьма характерный показатель: на 20% сократилось количество выезжающих за медпомощью в другие регионы. Напротив, работать в

республику едут медики из других регионов, повышается квалификация врачей. Например, Перинатальный центр в Черкесске, как отмечает республиканский министр здравоохранения Казим Шаманов, по уровню медицинских технологий и кадровому составу сегодня считается одним из лучших на юге России. С 2013 года в республике не было ни одного случая материнской смертности, ежегодно отмечается сокращение младенческой. Кстати, не так давно впервые в истории республиканской медицины коллеги из Санкт-Петербурга провели операцию по коррекции врожденного порока развития диафрагмы у новорожденного.

Наш детальный экскурс в сегодняшний день карачаево-черкесской медицины не случаен. Практически на всех вновь возводимых и реконструируемых объектах здравоохранения применены и применяются в настоящее время материалы системы Пенетрон. В республиканской Дирекции капитального строительства дилер ГК «Пенетрон-Россия» ООО «ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПЛЮС»



Новый онкодиспансер

давно заслужил репутацию надежного поставщика и исполнителя контрактных обязательств. Отсюда и доверие. Рассказывает директор ООО «ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПЛЮС» Наталья Петижева:

– Знаковым объектом для Карачаево-Черкессии и для нас, как поставщиков материалов системы Пенетрон, стало строительство республиканского онкологического диспансера. Его строительство в г. Черкесске началось в 2015 году. Диспансер состоит из нескольких корпусов: поликлиники на 100 посещений в смену с диагностическим отделением; стационара с приемным, хирургическим, химиотерапевтическим, радиологическим, реанимационно-анестезиологическим и другими отделениями, а также операционным блоком. В диспансере также предусмотрены блок лучевой терапии, центральное стерилизационное отделение, пищеблок, прачечная, дезинфекционный блок. При заливке фундаментов корпусов диспансера использовано порядка 8 тонн гидроизоляционной добавки в бетон «Пенетрон Адмикс».

Столь же значимым, тем более что речь идет о здоровье женщин-матерей и новорожденных, стало строительство республиканского перинатального центра. Собственно говоря, это расширение действующего перинатального центра. В прежнем здании в период с 2011 по 2015 годы проведена реконструкция. А в новом здании расположатся гинекологическое отделение с операционным блоком и лабораторные помещения для диагностики инфекционных осложнений беременных, выявления болезней детей на ранних стадиях развития. В ходе реконструкции для восстановления и гидроизоляции бетонных поверхностей подвального помещения применены материалы: «Пенетрон» и «Пенекрит», «Скрепa M500 Ремонтная». При строительстве

нового корпуса залит фундамент с гидроизоляционной добавкой в бетон «Пенетрон Адмикс».

Обновленный перинатальный центр, а его общая площадь превысит 14 тыс. м², строится в едином комплексе с республиканской и городской детскими больницами. Республиканская многопрофильная детская больница тоже пока еще строится, но ввод уже не за горами.

Располагается она как раз между перинатальным центром и городской детской больницей и соединяется с ними переходами. Это будет единый комплекс.

В новом здании будет располагаться хирургический, реабилитационный блок, реанимационное, глазное, урологическое и другие отделения. Сюда мы также поставили гидроизоляционную добавку в бетон «Пенетрон Адмикс»: потребовалось суммарно около 7 тонн. Кроме того, для гидроизоляции подземного перехода между зданиями использован жгут «Пенебар».

В адрес медицинских реформ последних лет по стране немало нареканий. Но картина на самом деле довольно пестрая, ситуация для разных регионов неоднородная. Есть на карте места, где здравоохранение развивается планомерно и позитивно. Отчего это зависит? В том числе от того, насколько оснащено учреждение современной медицинской аппаратурой, насколько благоприятны условия для работы врачей и лечебного процесса для пациентов. Тогда и высококлассные специалисты будут работать на подъеме. Крайне важно, чтобы то медучреждение – поликлиника, стационар или пусть даже небольшой фельдшерский пункт – где врачи встречают пациентов, было светлым и теплым, чтобы был сухим подвал, не промокали стены и ничто не ухудшало состояния и не омрачало настроения.



Республиканский перинатальный центр, г. Черкесск

ТЕАТР НАЧИНАЕТСЯ С ПОДВАЛА

Одно из старейших и любимых мест встречи с искусством для театралов Республики Мордовия и гостей из соседних с ней регионов – Государственный русский драматический театр. Но прекрасное, одновременно строгое и элегантное, здание, построенное в далеком 1961 году, за свои полвека все чаще требовало ремонта. В 2015 году решение о капитальном ремонте здания театра было принято правительством Республики Мордовия. Гидроизоляционные работы были выполнены при технической поддержке компании «ТСК ГидроСар» – дилера ГК «Пенетрон-Россия» в Республике Мордовия.

Важнейшая часть любой строительной конструкции – это фундамент. На данном объекте он требовал особого подхода: откапывать его было невозможно, а влага постоянно весной и осенью просачивалась сквозь заглубленные части стен, тем более, что выполнены они из различных материалов: монолитный бетон, кирпичные вставки и т.д. За многие годы влага, фильтруясь сквозь толщи стен, сделала свое дело. Материалы стен стали разрушаться. В помещении была постоянная повышенная влажность и сырость. Для выработки технических решений заказчик провел на объекте совещание, на которое были приглашены представители ООО «ТСК ГидроСар». Рассказывает директор компании Игорь Селиванов:

– Из-за неоднородности и низкого качества поверхности элементов конструкции применить проникающую гидроизоляцию «Пенетрон» по всей заглубленной части фундамента было невозможно. Мы предложили восстановить гидроизоляцию подземной заглубленной части здания театра без откапывания фундамента – то есть изнутри, с применением материалов системы Пенетрон, по новому штукатурному слою.

Этот рабочий узел описан в Технологическом регламенте на выполнение работ по гидроизоляции и подразумевает нанесение материала «Пенетрон» на штукатурный слой не менее 40 мм, выполненный высокомарочным раствором по кладочной сетке, для гидроизоляции кирпичных и каменных стен, в том числе и изнутри помещения.

Государственный русский драматический театр





Подготовка поверхности кирпичных стен к нанесению штукатурного слоя

На многих наших объектах в Саранске и Мордовии, где выполнять гидроизоляционные работы планирует сам заказчик или его подрядчик, без привлечения наших специалистов, стал уже традиционным шефмонтаж, в ходе которого технический сотрудник нашей компании демонстрирует процесс выполнения работ по нанесению материалов на отдельном участке. Как правило, после таких «показательных выступлений» работа идет гораздо планомернее: работники более осознанно подходят к процессу подготовки поверхности и применению материалов. В итоге и мы, и заказчик стремимся к одному результату: в помещении должно стать сухо.

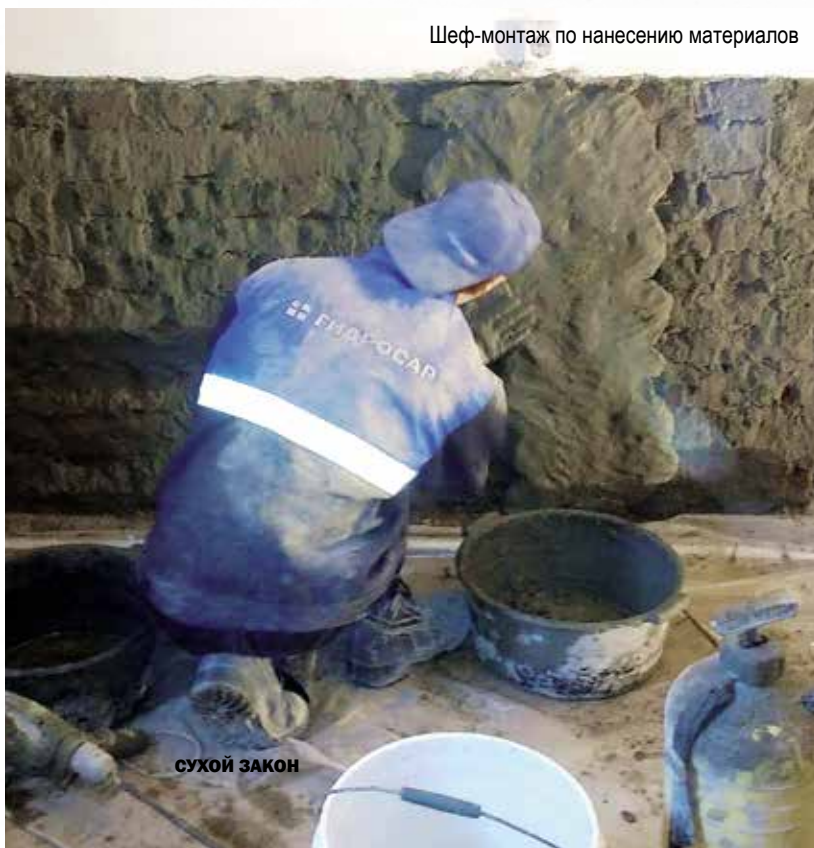
После того, как сотрудники подрядной организации заказчика закончили работы по оштукатуриванию стен и прошло необходимое время для набора прочностных характеристик, были выполнены основные работы по нанесению материала «Пенетрон» в два слоя.

В итоге заказчик остался доволен результатами работ по гидроизоляции с применением материалов системы Пенетрон. Сухие стены помещений подвала позволили произвести отделочные работы. Заметно суше стал воздух, и теперь комнаты подвального помещения театра можно задействовать под творческие мастерские, для организации хранения реквизита и т.д.

Несмотря на то, что в этот раз работу выполняли представители подрядной организации, а не наши специалисты, мы остались довольны результатом. Материал прошел все необходимые согласования и успешно применен на объекте республиканского значения. Наш опыт и наши технологии оказались востребованы. Пенетрон в очередной раз доказал свои высокие качества и уникальность. А довольный заказчик – это новые перспективы и новые объекты, как для нас, так и для материала «Пенетрон».

Кстати, к настоящему времени материалы системы Пенетрон применены практически во всех главных театрах города Саранск: Мордовском Государственном национальном театре, Государственном музыкальном театре им. И. М. Яушева и в Государственном русском драматическом театре Республики Мордовия.

Шеф-монтаж по нанесению материалов



СУХОЙ ЗАКОН

Гидроизоляция стен в подсобном помещении





Желтый Хаммер прибыл в Новосибирск

С ЭМБЛЕМОЙ ПЕНЕТРОНА НА БОРТУ

Фирменные хаммеры по первому сигналу едут на объекты со «Службой спасения бетона» на борту. Их на дороге уважают без всяких мигалок. За ними следом – автобетоновозы с фирменной эмблемой Пенетрона на многотонных миксерах, наполненных бетоном с добавкой «Пенетрон-Адмикс». Привычное явление на улицах в будний день. Но столь же традиционным стало участие машин с пенетроновской символикой в массовых городских праздниках и спортивных соревнованиях. Автомобильный сегмент в продвижении уникальной гидроизоляции не знает границ. Но его дополняют и развивают другие транспортные средства.



На Казанскую ярмарку с Пенетроном на борту



Новороссийск запомнит праздник с мощной символикой Пенетрона

Желтый Хаммер, желтый Хаммер в городе катается...

Сравнится ль с ним «чёрный бумер», хоть и воспетый белорусским Серегой-рэпером? Черный бумер отличит в потоке глаз редкого приверженца марке, ну еще он нравится определенной категории ценителей. Другое дело – желтый Хаммер, особенно с ярко-красной боксерской перчаткой на капоте. Вот уж он-то действительно очень многим нравится – взрослым и детям.

Этот внедорожник – гражданская версия американского военного автомобиля HMMWV теперь не выпускается. Последний Hummer сошел с конвейера General Motors в Шривпорте (штат Луизиана) в мае 2010 года. Но эти мощные, горделивые машины еще надолго останутся не просто королями дорог и тем более бездорожья, но применительно к Пенетрону замечательным и неповторимым рекламоносителям.

«Катаются» в желтых хаммерах специалисты особого назначения из бригад служб спасения бетона. На борту у них не просто яркая символика «Пенетрона», а зачастую также арсенал необходимых материалов и оборудования для проведения обследований на месте, проведения шеф-монтажных работ и т.п. У хаммеров редко бывают выходные. Но если впереди массовый праздник, они преобразуются, чтобы наполированными до блеска предстать на нем фаворитами.

Красивый праздник в Новороссийске – встреча Черноморской регаты больших парусников (Black Sea Tall Ships Regatta). Большие учебно-парусные суда пересекают Черное море с посещением портов Констанца, Новороссийск, Сочи, Варна. Под президентским патронажем, под флагами стран-участниц. В регате осенью 2016 года все три этапа выиграл фрегат «Мир» – самый быстроходный в истории всего парусного флота. Большим городским праздником встретил прибытие регаты Новороссийск. Но

не только этот трехмачтовый красавец стал гвоздем городского праздника в Новороссийском порту. Праздничная программа включила фестиваль спорта и силового экстрима, и компания «ГидроЗащита» – дилер ГК «Пенетрон-Россия» украсила его любимым желтым Хаммером. Силачи-экстремалы тянули автомобиль и двумя руками, и одним мизинцем, и даже зубами! Запомнит подрастающее поколение и земляков-силачей, и Хаммер, и боксерскую перчатку «Пенетрон» на борту.

Такие моменты не забываются – конкретный участник массового события по всем законам восприятия получит концентрированную «ударную дозу» рекламного воздействия. Благо это полезное воздействие, вызывающее лишь положительные эмоции. А что еще может полнее всего усилить рекламный эффект, если не положительные эмоции?

Но и «малые дозы» от повседневного «броуновского» движения по улицам городов хаммеров с красной перчаткой на капоте или бетоновозов с логотипом Пенетрона на миксере складываются в серьезный итоговый эффект.

Реклама на транспорте, или в специальной терминологии – транзитная, превосходит в эффективности другие виды наружной рекламы, т. н. «наружки». И это совсем не случайно. Чрезмерное завешивание для многих городов и без того загроможденных улиц и перекрестков билбордами дает противоположный эффект. Пешеходу в чрезмерной концентрации они становятся не интересны, равно как и пассажиру в трамвае и автобусе, а для водителя транспортного средства, если он начнет их внимательно разглядывать, так и вовсе несет риск совершения ДТП.

Исследование, проведенное по заказу компании CBS Outdoor (Великобритания), одного из ведущих в мире операторов наружной рекламы, только подтверждает признанные преимущества рекламы на транспорте. Исследование проходило в три этапа, с использованием трех различных методик – фокус-группы, дискуссионный



Новороссийск обновляет строй автобетоновозов



Пенетрон, он и в Южной Африке Penetron

форум, on-line анкетирование и охватило 1200 респондентов. В понятие «эффективность» в исследовании включены такие составляющие, как: запоминаемость, желание найти больше информации о товаре/действии, изучение продукта или бренда, распространение информации о товаре/обсуждение, лояльность к бренду. Так вот, 86% опрошенных в деталях вспомнили рекламу, которую они видели на автобусе в последнее время. Причем, запомнилось не только содержание, но и формат сообщения. Большинство опрошенных (61%) увиденное сообщение побудило к действию: приобрести продукт, сообщить о содержании рекламы друзьям, найти дополнительную информацию о бренде. Транзитная реклама запоминается на подсознательном уровне, что в очередной раз и доказали английские исследователи.

Подобные исследования проводятся и в России и дают схожие результаты. Транзитная реклама не «мозолит глаз», она появляется эпизодически, но в своем броуновском движении дает широкий охват, заметность, а переходя на язык специалистов: достаточную таргетированность (от англ. target, «цель»), приемлемую СРТ (от англ. Cost per Thousand, цена за тысячу контактов).

Действительно, пешеходов на улицах, водителей с пассажирами масса, а реклама на транспорте для того и транзитная, чтобы мелькать в разных частях городских пространств.

Кстати говоря, не хуже транзитная реклама работает в загородных поездках. Шевроле Тахо с символикой Пенетрона в ООО «Стропъ» – магаданского дилера ГК «Пенетрон-Россия» – перевезла не одну тонну материалов системы Пенетрон. По словам директора компании Павла Потапова, отличная машина и замечательный работник. Привела много новых покупателей, ее фотографируют, сохраняют фото на память как визитку. Этот автомобиль также побывал во многих экстремальных поездках на охоту и рыбалку и отлично «засветился» в этой группе людей увлеченных, мобильных и деятельных, многие из которых стали благодарными клиентами.

Впрочем, мобильность такой рекламы, например, применительно к практике ГК «Пенетрон-Россия», не отвергает и ее стационарного использования: сосредоточенно «поджидать» нужных адресатов у административного здания, на vip-стоянке выставочного или делового

Пенетрон на службе гидроизоляции в г. Днепр, Украина



центра. С такой целью уже на продолжительный срок прописался месяц пенетроновский Хаммер на площадке возле Центра международной торговли (World Trade Center) в Екатеринбурге. Иногородний и все чаще зарубежный гость и визитер, заинтересовавшись креативным экспонатом, задает, вопросы на прояснение. И узнает, что именно здесь, в Екатеринбурге, размещается производство материалов системы Пенетрон, здесь находится штаб-квартира Группы компаний «Пенетрон-Россия». Вполне достаточным будет увидеть ярко-красную перчатку с «Пенетрон» по-русски.

Начало транзитной рекламе, теперь уже хорошо освоенной многочисленными дилерскими компаниями холдинга «Пенетрон-Россия», было положено как раз «изобретением» удачного символа надежности Пенетрона – красной боксерской перчатки, противостоящей мощному напору воды. Первым оптом стало размещение на бортах городских рейсовых автобусов. Кстати говоря, для конкретно взятого города Екатеринбурга это, по сути дела, и стало первой практикой транзитной рекламы. И она заработала.

Символика Пенетрона на автотранспорте работает во всем мире. В своем дублированном виде – на служебных и личных авто – такая реклама будет функционировать все семь дней в неделю, выходя далеко за пределы не только рабочего дня, но и городской территории. К тому же, водитель такого автомобиля, даже если он не технолог и не мастер-гидроизолировщик, зачастую способен дать всякому интересующемуся необходимую первую консультацию.

Интересный рекламный ход нашла компания из ЮАР. Она открыла на всеобщее обозрение левую сторону автофуры, на которой подвозит на объекты материалы системы Пенетрон.



Предрождественские встречи в компании Penetron Italia srl.

А в канун 2017 года многие компании мировой сети Penetron получили замечательный креативный подарок – пенетроновский байк. А как не оценить приверженность Пенетрону в компании PENETRON ITALIA S.r.l.: на коллективной фотографии с праздничного застолья на почетном месте модель бетоновоза с логотипом Penetron на миксере: не расстанутся с любимой гидроизоляцией даже в праздничный день. Кстати, а почему бы не обратить внимание на столь модные сейчас дроны? – ведь почту и пиццу уже доставляют. Уже и человека поднял в воздух квадрокоптер, вполне возможно, что скоро будет под силу и фирменное ведро Пенетрона.

Что впереди? Вполне вероятно – освоение все новых видов транспорта. Благо простор поистине безграничен. Пенетрон широко применяется для устройства и восстановления гидроизоляции на объектах железнодорожных дорог, морских портов, аэропортов, вертолетных парков. Кстати, между прочим, и на космодроме «Восточный». Так что, не станем исключать, что пойдут корабли, помчат поезда и отправятся в космос ракеты с эмблемой Пенетрона на борту.



Penetron Vietnam всегда ждут на новостройках



СЕРПАНТИН ЗАКОН

Президент Группы компаний «Пенетрон-Россия» Игорь Черноглов одним из первых получил пенетроновский байк





Медицинский центр UniMed

г. Белу-Оризонти, Бразилия

В столице штата Минас-Жерайс, Бразилия, открыт новый медицинский центр одной из крупнейших в мире сетей мед-клиник UniMed. Высокий уровень грунтовых вод и влажный климат продиктовали проектировщикам идеальное решение для гидроизоляции. Фундаменты и подземные помещения всех сооружений комплекса выполнены с добавкой в бетон «Пенетрон-Адмикс». Кроме того, на завершающем этапе для заполнения трещин использован «Пенекрит».



Международный морской порт

Пос. Алят, Баку, Азербайджан

Новые грузовые причалы Бакинского международного торгового порта в пос. Алят позволяют принимать, в т. ч., универсальные сухогрузы и суда типа «Ro-Ro». С вводом нового морского порта столица Азербайджана станет воротами на запад для стран Центральной Азии и важным логистическим центром нового «Шелкового пути» из Азии в Европу. При строительстве заглубленных сооружений для герметизации холодных швов бетонирования использован гидроизоляционный жгут «Пенебар».



Торговый центр

г. Уотерфолл, ЮАР

Торговый центр в Уотерфолле, рассчитанный на 1,4 млн м² торговых площадей, стал крупнейшим для Южной Африки объектом трансрегиональной торговой логистики. При его строительстве в гидроизоляции автопаркингов, резервуаров для сбора дождевой воды и других сооружений использовано порядка 13 тыс. м³ бетона с добавкой «Пенетрон-Адмикс», а также более 1600 м гидроизоляционной ленты «Пенебар».



Жилой комплекс «Шах Наме»

г. Одесса, Украина

Современный жилой комплекс в историческом центре Одессы «Шах Наме» включил всю необходимую инфраструктуру: подземный паркинг, ресторан, спортивный зал и т. д. Проект выполнен с элементами мавританского стиля с ажурными куполами, шпилями, элегантным остеклением. Для гидроизоляции нулевого этажа применены материалы системы Пенетрон.

ФОТОКОНКУРС

НАШ ЗНАКОВЫЙ ОБЪЕКТ

Группа компаний
«Пенетрон-Россия» объявляет
КОНКУРС

Заявки
принимаются до
31
ДЕКАБРЯ
2017 ГОДА

ПРИЗОВОЙ ФОНД
75
ТЫСЯЧ
РУБЛЕЙ



**ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ УСЛОВИЕ:
ОБЪЕКТ ДОЛЖЕН БЫТЬ ДЕЙСТВУЮЩИМ!**

Для участия в конкурсе необходимо прислать в адрес ГК «Пенетрон-Россия» информацию о знаковом узнаваемом объекте Вашего региона, при строительстве или реконструкции которого применялись материалы системы Пенетрон.

Конкурсный информационный пакет

1. Описание объекта:

краткая история, общая информация, социально-экономическое значение для региона.

2. Информация по выполненным работам:

описание проблемы, ее решение, использованные материалы, объем проведенных работ/поставок.

3. Наличие отзыва и рекомендации заказчика

4. Панорамное фото объекта

Возможна раскладка отдельных важных элементов объекта или входной группы. Требования к фотографиям: формат jpg, tiff

5. Фото «до», «во время» и «после» обработки материалами системы Пенетрон

с одного и того же ракурса. В случае поставок материалов фото могут быть предоставлены подрядчиками.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:

- выразительность снимка;
- соответствие заявленной теме;
- наполнение /информационная насыщенность кадра;
- интересный ракурс;
- исчерпывающая информация об объекте;
- рекомендация и отзыв заказчика.

**К участию допускаются только заявки,
полностью соответствующие требованиям конкурса.**

**Информация от участников конкурса принимается по
e-mail: szakon@penetron.ru**