

Профессиональное издание о гидроизоляционных материалах и технологиях защиты от воды

№ 5 (139) 2018

www.s-zakon.ru

СУХОЙ ЗАКОН

Зодчий и власть

Сделано в Большой Москве

Мировые вершины Урала

Я знаю – саду цветсть!

Крымские стройки

Алтайские вести



ОТ РЕДАКЦИИ

Вот и начался новый учебный год. Шумные первоклашки ворвались в только что отремонтированные классы и уже уселись за парты. Беззаботные студенты наполнили просторные аудитории в ожидании интересных лекций.

Дождливая осень – самое время для учебы. И она, конечно же, преподаст суровый урок многим домовладельцам и строителям. Тонкие струйки воды уже просочились в подвалы обжитых домов и новостроек. Борьба с протечками совсем несложно, но и здесь можно получить вполне заслуженный «неуд». Надо лишь взять какую-нибудь мастику и обмазать ею бетон изнутри. Или наклеить на него очередное рулонное чудо. Будет красиво. Год-два даже обойдется без протечек. Только вот ничем не защищенный снаружи бетон за это время превратится в решето, а арматура сгниет так, что безопасность жильцов будет под угрозой. Работа над ошибками в этом случае обойдется в кругленькую сумму.

Как же не попасть в число двоечников, а заодно сэкономить? Об этом, как обычно, рассказывает наш журнал.

На обложке:

Стадион «Казань Арена», г. Казань
Поставка материалов и проведение гидроизоляционных работ –
ООО «Пенетрон-Казань»

СОДЕРЖАНИЕ

PENETRON-NEWS	4
КРУГЛЫЙ СТОЛ	
ЗОДЧИЙ И ВЛАСТЬ	6
СОБЫТИЕ	
VIP-ЗОНА ПЕНЕТРОНА И ДРУГИЕ ЯРКИЕ МОМЕНТЫ ЛЕТА	12
БЛИЖНЕЕ ЗАРУБЕЖЬЕ	
НА СТРОЙКАХ ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА	16
ОПЫТ	
КРЫМСКИЕ СТРОЙКИ	18
БИЗНЕС-STORY	
ИСТОРИЯ О ТОМ, КАК ОФИЦЕР РВСН ПОЗНАКОМИЛ ВИТЕБСК С ПЕНЕТРОНОМ	22
ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА	28
ПОПУЛЯРНОЕ ПЕНЕТРОНОВЕДЕНИЕ	
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ РЕЗЕРВУАРОВ ВОДЫ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА В СИСТЕМЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	30
ОБРАБОТАНО ПЕНЕТРОНОМ	
АРМАВИРСКОЕ УЧИЛИЩЕ ЛЕТЧИКОВ ПВО, г. Армавир, Краснодарский край	35
СОБЫТИЕ	
«Я ЗНАЮ – ГОРОД БУДЕТ, Я ЗНАЮ – САДУ ЦВЕСТЬ...»	36
ОБЗОР	
СДЕЛАНО В БОЛЬШОЙ МОСКВЕ	40
РЕГИОНЫ	
МИРОВЫЕ ВЕРШИНЫ УРАЛА	46
ОБЪЕКТЫ	
АЛТАЙСКИЕ ВЕСТИ	52
ЯКУТСКИЙ ВОДОЗАБОР	54
ГОРИЗОНТЫ ПЕНЕТРОНА	
БЕТОННЫЕ КОРАБЛИ	56

СУХОЙ ЗАКОН



УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ: СРО РСППГ

Журнал «СУХОЙ ЗАКОН», № 5 (139) 2018

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 № 891

Выход номера в свет: 24.09.2018.

Распространяется бесплатно. Знак информационной продукции 16+

Периодичность: 6 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»:

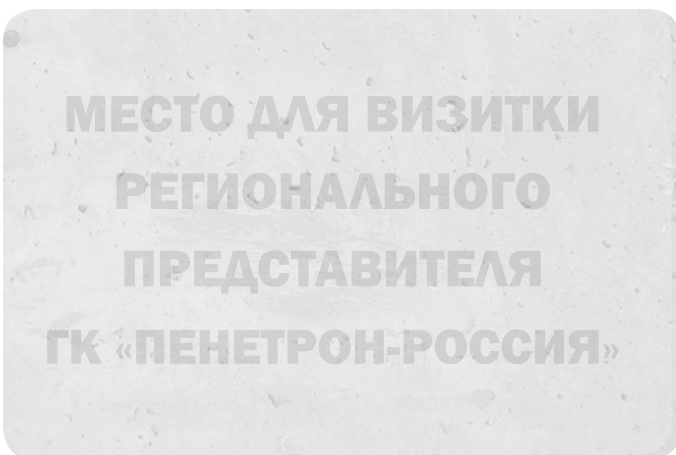
«Новости компаний» 500 знаков + фото 3 000 руб.

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.



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 Пенетрон для КамАЗа

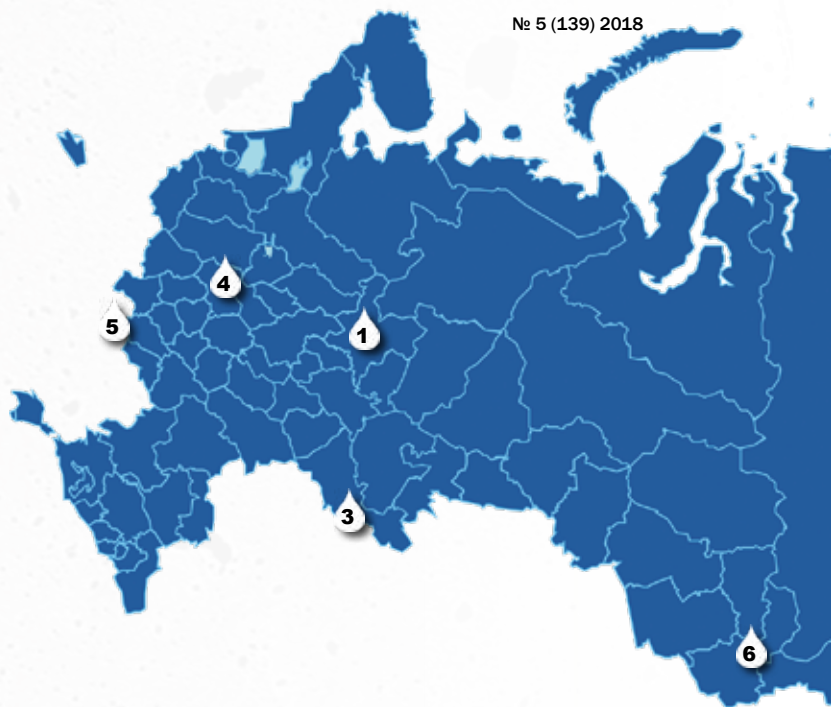
На заводе КамАЗ с помощью материалов системы Пенетрон решена задача по предотвращению течей в маслоподвале.

Жесткие материалы, которые были применены ранее в качестве гидроизоляции швов между железобетонными панелями, из которых собраны стены помещений, не могли выполнить задачи по определению и разрушились под давлением воды. Напорные течи были ликвидированы инъектированием смолы «Пенепурфом 1К», полости швов «закрыты» ремонтным составом «Скрепа М500», деформационные швы гидроизолированы с применением системы Пенебанд С. Работы выполнила компания «Пенетрон-Регион».

2 Противопожарный эффект

Южно-сахалинская компания «АЛСИ Строй», отлично знакомая с Пенетроном, возводит новый опто-торговый центр в развивающемся районе Сити-Молла.

Пожарный резервуар бетонируется без дополнительной поверхностной гидроизоляции с применением добавки в бетон «Пенетрон Адмикс» и гидроизоляционного жгута «Пенебар». Поэтому после заливки остается только герметизировать технологические отверстия в теле бетона после демонтажа опалубки. С применением материала «Пенекрит».



3 Новый корпус «Сириуса»

При строительстве нового корпуса учебного центра «Сириус» применяют гидроизоляцию системы Пенетрон.

«Сириус» – это уникальный образовательный центр, созданный в Сочи по инициативе президента России Владимира Путина, ежемесячно принимающий до тысячи талантливых школьников со всей России. Здесь возводят новый учебный корпус, который будет оборудован по последнему слову техники. При строительстве используют наиболее современные материалы российского производства, в том числе проникающую гидроизоляцию Пенетрон – для защиты от протечек заглубленной части учебного корпуса.





5 Белорусская АЭС

Материалы системы Пенетрон комплексно используются на строительстве первой в Беларуси атомной электростанции.

Степень готовности первого энергоблока на текущий момент – 80 процентов, ввод намечен на 2019 год. Кроме непосредственно стройплощадки АЭС начаты поставки материалов системы Пенетрон для проведения ремонтно-восстановительных работ в центральной больнице и на других социальных объектах Островца – будущего города энергетиков.

4 Гидроизоляция ФОК

Спорткомплекс с бассейном в поселке Реммаш Сергиев-Посадского района введен в строй по программе «Спорт Подмосковья», предусматривающей строительство целого ряда физкультурно-оздоровительных комплексов.

Согласно проектному решению бетонные конструкции чаши бассейна гидроизолированы проникающим составом «Пенетрон», сопряжения конструкций чаши шовным материалом «Пенекрит», а деформационные швы при помощи системы Пенебанд С.



6 «Виктория» – победа!

Торгово-парковочный центр «Виктория» в Новокузнецке одержал победу над дефицитом парковочных мест.

Открытие современной трехуровневой парковки вблизи «молодого» жилого массива стало своевременным и эффективным решением. Но спустя буквально несколько лет через швы в плите перекрытия, включая деформационные, началась фильтрация воды, поскольку пришли в негодность материалы, примененные для их герметизации. Было принято решение о замене на более эффективные и долговечные материалы системы Пенетрон. Стальные кони могут спать спокойно!



ЗОДЧИЙ И ВЛАСТЬ

Круглый стол на тему «Архитектурное сообщество и власть» проходил в лаунж-зоне ГК «Пенетрон-Россия» на выставке «Иннопром-2018» в Екатеринбурге. За круглым столом собрались архитекторы, представители девелопмента, а также руководители органов власти, отвечающие за градостроительство. Круг обсуждаемых вопросов включил широкую проблематику – от пространственного развития и градостроительной политики в стране до точечного объекта в «ткани» города. Мнения совпадали далеко не всегда и не во всем, но вывод однозначен: в достижении единомыслия у «триумvirата» распорядителей городской застройки, кроме взаимодействия, нет и не может быть никакой реальной альтернативы.

Архитектурный цех – та активная часть творческой общественности, которой далеко не безразлично, какими будут наши города завтрашнего дня. Не допустить серости и однообразия в городской ткани, в то же время разобраться в противоречивых и сомнительных порой модных веяниях, сохранить культурно-историческую преемственность – так видят свою позицию архитекторы, ответственно относящиеся к профессии и своему делу. Впрочем, очень многое зависит и от того, как будет совершенствоваться сам регулятивный процесс в градостроении со стороны федерального центра, региональных и местных властей. Одной из жгучих проблем остается высокая степень зарегулированности на низовом уровне при явном недостатке внимания к пространственному развитию страны.

ПРОСТРАНСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ

А. Боков: По моему представлению, власть на федеральном уровне, и это случилось впервые за 300 лет, отошла от управления пространственным развитием. Пространственная организация – вопрос системный. Это продуманное расселение по территории страны, населенные пункты, связь между ними, ведение хозяйства, производство, природопользование. Царская Россия уделяла этому огромное внимание с петровских времен. Великий Санкт-Петербург, ваши подвижники Татищев с де Генниным, Советская власть, да, с тоталитаризмом, валютаризмом, но всем этим занималась. Теперь свалено на регионы, на муниципалитеты. Но муниципалитеты лишены сколько-нибудь вменяе-

мых ресурсов, чтобы формировать среду обитания. Значит, не выполняют свою главную задачу. Вакуум заполнил новый фигурант – крупный подрядный бизнес, который быстро подмял и строителей, и проектировщиков, и всех остальных, и де-факто определил политику пространственного развития. Сейчас под эгидой Совета Федерации разрабатывается и будет принята Стратегия пространственного развития, соответственно, с планом мероприятий по ее реализации. То есть, постепенно, как я надеюсь, власть вернется к своим прямым обязанностям в пространственном развитии страны.

М. Вяткин: Программа пространственного развития – верхний уровень. Дальше – генплан застройки, как второй пласт, и третий – конкретное здание. В прежние времена власть с опорой на архитекторов решала проблемы, начиная с самого верхнего уровня и до конкретной территории. Архитектор рисовал планы городов, он же рисовал отдельные здания. Все совершенно изменилось. Кроме того что появился третий фигурант – бизнесмен, в процесс вовлекается все большее количество участников: историки, юристы, экономисты, урбанисты. Сейчас архитектор, каким бы талантливым ни был, не может быть единоличным автором проекта генплана города.

В. Вениаминов: Правда жизни в том, что проблемы в наиболее выразительной форме касаются крупных городов. А вот у региональной власти задача – сохранить систему расселения в относительно стабильном виде. Между

УЧАСТНИКИ КРУГЛОГО СТОЛА



Руководитель
Свердловского отделения
Союза архитекторов России
Сергей АЛЕЙНИКОВ



Глава
Градостроительного совета
Екатеринбурга
Михаил ВЯТКИН



Народный архитектор России,
экс-председатель
Союза архитекторов РФ
Андрей БОКОВ



Заместитель начальника
департамента архитектуры,
градостроительства
и регулирования земельных
отношений мэрии Екатеринбурга –
главный архитектор
Андрей МОЛОКОВ



Заместитель главы
Администрации города
Екатеринбурга по вопросам
капитального строительства и
землепользования
Алексей БЕЛЫШЕВ



Заместитель министра
строительства и развития
инфраструктуры Свердловской
области – главный архитектор
Свердловской области
Владимир ВЕНИАМИНОВ



Представитель Российской
гильдии управляющих
и девелоперов
в Екатеринбурге
Андрей БРИЛЬ

тем, муниципальные образования закладывают по своим генпланам 2–3-кратное увеличение жителей. Правда, эти планы могут надолго лечь в шкафы без движения, но тем не менее. По факту отдельные муниципалитеты строят гораздо больше, чем нужно, наращивают объем от достигнутого. Другие отделяются обещаниями, хотя имеют ресурсы. Не планомерное развитие мне представляется крайне важной проблемой. Мы ее решаем и к началу следующего года рассчитываем иметь не искаженную, реальную картину, что, где, когда должно быть построено и где инвесторам имеет смысл вкладывать деньги.

Что касается Екатеринбурга как столицы региона, то перспектива развития, включая первый пояс агломерации, 2,3 миллиона жителей. От этой цифры и нужно исходить, определяя плотность застройки, развитие коммуникаций, транспортной системы и так далее. То есть, не-

обходимо некоторое обоснованное ограничение строящегося и реконструируемого жилья.

ТЕРРИТОРИЯ ЖИЗНИ

Как должна работать и взаимодействовать «определяющая тройка» – власть, архитекторы и бизнес – в обеспечении качества городской среды, стало едва ли не основным предметом обсуждения на круглом столе. Была высказана серьезная озабоченность тем, что в погоне за валом – а задача, как все мы знаем, выйти на объем ввода 120 млн м² жилья в год, – приведет к засилью однотипного индустриального жилья. Главное, говорили они, не в количестве, а в качестве квадратных метров, в том, насколько комфортным будет дом, насколько сбалансированным доступ ко всем благам цивилизации.

А. Бельшев: На мой взгляд, система ценностей в обществе начинает потихоньку

меняться. Люди стали возвращаться к культурным потребностям. Это касается и самого жизнеустройства. Регулироваться на самом деле должна среда. В Екатеринбурге, по данным Уральской палаты недвижимости, миллион квадратных метров не проданного, а точнее – не купленного жилья. Людям важно, что окружает дом, доступность инфраструктуры. Вот, скажем, регламентируется 350 машино-мест на 1000 жителей. Застройщик говорит, не востребовано. Но это отговорки, и задача власти – обеспечить. С подключением архитекторов, проектировщиков, конечно же, которые делают проект.

А. Бриль: У нас накопилось немало вопросов к власти и архитекторам. Вот хотя бы – как воспринимается концепция квартальной застройки? Как единица городской застройки квартал несет массу преимуществ. Далее – памятники архитектуры, знаменитый екатеринбургский конструктивизм. Вот девелоперов упрекают: вам бы только снести. Да нет же. Но подскажите, давайте вместе подумаем, какую жизнь можно вдохнуть в эти объекты? Мы можем разобраться с экономикой. Но какой должен быть, какой возможен функционал? – это ведь вопрос и к власти, и к архитекторам.

Относительно планов решения жилищной проблемы в стране за счет индустриального жилья: по нашему представлению, это толь-

ко усилит монополизм. Средний застройщик уже вытеснен ограничением долевки, дальше – больше. Но родимых пятен монополизма никто не отменял, а это ценовой диктат при посредственном качестве.

А. Боков: Благодаря бесконтрольности в вопросах пространственного, территориального развития мы исказили жилой фонд. На 80 процентов он наполнен дорогим и трудно поддерживаемым жильем. Тогда как три четверти населения, согласно и мировой практике, и нашему анализу, предпочитают иметь собственный дом. Такое жилье, при всех плюсах окружающей среды, гораздо дешевле и в строительстве, и в эксплуатации. Главное, что дом стоит на земле, и это во всем мире – ваш капитал.

Что же касается городской застройки, то прежде всего город – это широчайшая экспозиция различных сред. Среда – это проекция образа жизни, в центре она одна, на периферии другая. Могут быть типологические ряды, но каждое место в городе неповторимо. Поэтому типовые среды – это путь в никуда. Той же квартальной застройки городу достаточно 15–20 процентов максимум.

А. Бельшев: Проблема территорий для застройки должна решаться не поиском новых земель с последующей головомойкой с подводом коммуникаций, а за счет замещения вет-



А. Боков: «Объективной картины состояния жилфонда по стране просто нет. От этого бежит Минфин»

хого жилья. В Екатеринбурге треть жилфонда нуждается в реновации. Но дом не попадает в ветхое, пока не признан аварийным. И подобных нормативных тупиков – тьма, и они не только во взаимоотношениях с гражданами, но и на уровне властной иерархии. Чтобы снести квартал шлакоблочных домов – это 3–4 года судов. В итоге у нас все новые школы, садики, больницы в Академическом. Новый город фактически, мощное лоббирование – все понятно. Но обновление городской среды не тот предмет, где делай кому что и как благо рассудится. Это должно быть предметом государственной политики.

А. Боков: В действительности у нас вы бытие жилого фонда 60–70 миллионов квадратных метров в год по стране. Впрочем, объективной картины состояния жилфонда по стране просто нет. От этого бежит Минстрой. Но мы должны понимать, что огромное число людей в нашей стране до сих пор ютится в ветхом и аварийном жилье. Европа строит для обновления в объемах по квадратному метру на человека в год. Мы строим, разве что едва замещая вы бытие. Самая что ни есть острейшая проблема, от нее не спрячешься, ее надо решать. В Совете Федерации, который привлекает меня в качестве эксперта, разрабатывается так называемый Стандарт благополучия. Грубо говоря: минимальный

уровень обеспеченности на душу населения: метры квадратные, доступность транспорта, связи, медицины и так далее. Это некая новая для России «правовая конструкция», которая может, а вообще-то должна, полностью поменять нормативную базу.

ГОРОД ДЛЯ ТВОРЧЕСТВА

Не только вновь приехавший рядовой гость, но и профессиональный архитектор отметит, что Екатеринбург – красивый город. Это заслуга в том числе его главных архитекторов: а их за минувшие 40 лет, включая безалаберный рубеж веков, было двое: Геннадий Белянкин, не пустивший в центр хрущевки, и Михаил Вяткин – во многом продолжатель традиций.

Немало копий сломано вокруг Пассажа, планов реконструкции площади 1905 года – центральной в городе, Храма-на-воде, «губернаторского яхт-клуба» и так далее. К позиции архитекторов присоединяется общественное мнение. И где-то властям пришлось нажимать на тормоза. Поэтому Екатеринбург, не минув, понятно, вакханалии точечной застройки, развивается, во многом сохраняя в архитектурном облике самобытность и историческую преемственность.

А. Молоков: Генплан развития Екатеринбурга до 2035 года на завершающей стадии разработки. Идет сбор экспертных заключений. Да,



будущее города, любого, не только Екатеринбурга, в немалой степени связан с мега-проектами. Многое зависит от того, получит или нет наш город право на проведение ЭКСПО в 2025 году. Вместе с тем, Правобережный ВИЗ, где планируется ЭКСПО-парк, уже однозначно становится территорией комплексного развития. Будет выставка – замечательно, тогда все, что построено под выставку, – павильоны, жилой сектор, коммуникации, останется для людей, которые здесь впоследствии будут жить и работать. Закладывается концепция «умного города», который, помимо прочего, будет соединен бульварной лентой с центром города.

С. Алейников: Меня спрашивают: за последние годы Екатеринбург потерял лицо или приобрел индивидуальность? Приобрел. И многие мои иногородние знакомые нашим городом восхищаются. Екатеринбург отличается компактностью и системностью, город строится более правильно, чем многие другие. Раньше мы немного отставали по благоустройству, но это удалось стремительно наверстать. Да, есть немало проблемных мест, где скрещиваются копы, чтобы «не испортить город» скоропалительной застройкой. Ну а выставка ЭКСПО-2025 просто обязана быть в Екатеринбурге – у нас граница Европы и Азии, просто нельзя обойти. Даже в свете сегодняшней международной ситуации Екатеринбург представляется идеальной площадкой.

ГРАНИЦЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Жить в обществе и быть свободным от общества невозможно – древней философской истине, как все мы, подчинены и архитекторы. А кому и чему, каким ценностям они еще подчинены? Что ограничивает свободу творческого самовыражения? Где проходят границы полномочий, и значит, ответственности у архитектора и власти? – тем более, что власть – структура многоэтажная и сама не до конца переделала «архитектурные полномочия» на своих этажах. На все эти вопросы тоже искали ответ уважаемые участники нашего собрания.

А. Боков: Архитектор всегда был слугой империи. При Екатерине 415 поселений, можно представить, насколько бесформенных,

были перепланированы в города. Сталин, на что диктатор и деспот, но архитекторов слушал. За семь лет после войны восстановили разрушенные города. И не как попало, а под началом Академии архитектуры. Генетического запаса хватило на весь советский период, иначе просто не было того облика городов, который вызывает у людей устойчивое чувство приязни. Это была элита в полном смысле слова. Если заказчик призывает архитектора и говорит: построй мне на Красной площади 40-этажный домик, архитектор должен сказать: ни я, ни мои коллеги делать этого не будем, иначе мы исключим их из корпорации и отберем все документы.

С. Алейников: Архитектура – это профессия, в которой опыт приходит с годами. Когда я, коренной свердловчанин, пришел работать главным художником города, то был уверен, что великолепно знаю город. Но я быстро понял, что это не так. Ни структуры, ни почему он так развивается – ни черта не знаю. Притом что у меня уже были к тому моменту определенные достижения в профессии, я появился не из ниоткуда. К тому же архитекторы сейчас в непростом положении. Заказчикам нужно больше квадратных метров и как можно дешевле, мы по возможности сопротивляемся, но они всегда могут найти других исполнителей. Поэтому и нужны конкурсы, общественное мнение, надо, чтобы заказчик его слышал.

А. Бельшев: Честно скажу, Екатеринбург мне нравится больше других годов, с которыми меня жизнь связала. Город сохраняет своеобразие, присущее уральской школе архитектуры. Но приходится с сожалением отмечать, что число профессиональных творческих групп у нас сокращается и качество архитектуры существенно захромало. На мой взгляд, под влиянием бизнеса. Архитектор оказался исключен из числа регуляторов, которые определяют социокультурный облик, стиль, самобытность города. Но мы в том или ином виде стараемся этот регулятор вернуть. Без согласованного эскизного проекта архитектурно-градостроительного облика разрешение на строительство не выдается. Главным регулятором, в моем понимании, остается Градо-

строительный план земельного участка. Никто не отнимал у архитекторов их прерогативы в согласовании архитектурного облика – только необходим формат.

М. Вяткин: Говоря об «этажах» ответственности, я лично считаю, что на этапе проекта конкретного здания власть вовсе не должна вмешиваться. Дайте в самом начале архитектору архитектурно-планировочное задание, пресловутое АПЗ, про которое мы забыли, и не вмешивайтесь. Власть говорит: тогда будет командовать заказчик. Но заказчик тоже не дурак, он больше нашего ездит по миру, смотрит, как применяют новые технологии, воплощают новые идеи. Продвинутый инвестор не хочет делать плохо. И архитектор здесь ему помощник. А власть как раз порой становится тормозом: там нельзя, это нельзя. Но раз уж боитесь, так установите барьеры. Какие? Первый – конкурсы, второй – обсуждение проектов. Что же касается градсовета, то по своему статусу это должен быть не просто совещатель-

ный и рекомендательный орган. Решения градсовета должны учитываться при реализации каждого значимого строительного проекта. Соответственно, необходим законодательный механизм, который бы это обеспечивал.

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Возможно, в каком-то гипотетическом раскладе красивому и удобному для жизни городу достаточно было бы простого симбиоза: архитектурное творчество плюс финансы. Но так часто встречающийся взаимовыгодный симбиоз в природе, он еще называется мутуализмом, в градостроении невозможен. Необходимы регуляторы. Когда к делу был бы подключен такой инвестор, в глазах которого светит нечто большее, нежели жажда наживы, такой чиновник, который способен раздвинуть клетки регламента ради будущего архитектурного шедевра или, по крайней мере, явления, и такой архитектор, который готов на конкретном примере убедить и власть, и инвестора в том, что красота спасет мир.



М. Вяткин: «Решения градсовета должны учитываться при реализации каждого значимого строительного проекта»

VIP-ЗОНА ПЕНЕТРОНА И ДРУГИЕ ЯРКИЕ МОМЕНТЫ ЛЕТА

Лето – жаркий строительный сезон. Но не только ударным трудом полнится это замечательное время. Ведь у природы и у человека, как ее лучшей и передовой составляющей, все должно быть сбалансировано. Хорошо, когда рабочие аккорды размежеваны паузами активного отдыха и другими полезными делами. Мы постарались остановить мгновение и запечатлеть яркие моменты лета-2018 в жизни ГК «Пенетрон-Россия» и коллективов дилерских компаний. Поскольку мгновений намного больше незабвенных 17-ти, то все просто не вместились в «калейдоскоп». Но зато все они, конечно же, – под «сенью» Пенетрона.

Морской бриз, суровые горные вершины, лесные опушки и тихие рыболовные заводы, футбольные матчи, городские фестивали, ночи музыки – в жизни всегда есть место празднику.

Никакой другой праздник нынешнего лета не сравнится, конечно, с футбольным Чемпионатом.

Города, в которых проходили матчи, еще долго будут жить воспоминаниями о кипении страстей на стадионах и в фанзонах, о пестром и разноязыком «гостевом калейдоскопе» в кафе и на улицах.

Но есть в календаре такие даты, когда должностные обязанности сотрудников компании буквально пересекают свою рабочую границу и вплетаются в настоящий праздник. И еще не факт, от какого останется больше приятных впечатлений и воспоминаний: большого и громогласного со зваными гостями или тихого локального, почти семейного.

ЛАУНЖ-ЗОНА ПЕНЕТРОНА

Кто сказал, что праздник не может быть индустриальным? Может. Тем более, если напрямую связан с инновациями и с Пенетроном. Это «Иннопром» – главная инновационно-промышленная выставка России. Иннопром ежегодно проходит в Екатеринбурге. На этот раз бренд Пенетрон был представлен сразу на двух площадках: обычном стенде, ориентированном на специалистов по гидроизоляции, и уже традиционной лаунж для vip-участников. Лаунж-зону ГК «Пенетрон-Россия» открывает на выставке ежегодно, вкладывая в ее оформление немало творческих усилий и изобретательности – то есть креатива. Как знать, может быть через пару-тройку лет лаунж-зона станет настоящей фан-зоной Пенетрона.

В этом году «гостевая» Пенетрона была исполнена в корейских национальных мотивах.



Главной темой «Иннопрома-2018» стало цифровое производство, а страной-партнером выступила Южная Корея – чем и навеян стиль лаунж-зоны. Оценить его, заодно с гостеприимством и радушием «обслуживающего персонала», не преминули представители официальной делегации Южной Кореи, посетившие фирменный конгресс-холл Пенетрона уже в первый день работы выставки. Впрочем, каких только высокопоставленных гостей здесь не будет в последующие дни! Из Алжира, Китая, Катара, Ирана, известные российские политики и влиятельные бизнесмены.

Ведь «Иннопром» на деле становится не просто выставочной – 600 экспонентов из России и 20 зарубежных стран, включая крупнейшие корпорации, но и бизнес-площадкой – десятки круглых столов по вопросам экономического взаимодействия. Взаимодействия в самом широком смысле – от международного и межрегионального до многочисленных контактов компаний и бизнес-ассоциаций – конкретных участников рынка. Так, ГК «Пенетрон-Россия», например, заключила соглашение о партнерстве с Агентством по технологическому развитию (АТР). Документ подписали глава холдинга «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов и зам. генерального директора АНО «АТР» Юрий Абрамов. Предусматривается, в частности, постановка Пенетрон-технологий в «Супермаркет технологий» Агентства и дальнейшее взаимодействие в сфере технологического трансфера в области гидроизоляции. «Технологии, которые в силу инерции чаще всего используются в строительстве, требуют повторной гидроизоляции через два-три года, – заострил внимание присутствующих Игорь Черноголов. – Мы делаем один раз и навсегда и при этом дешевле».

Ну а в лаунж-зоне, между тем, – собственная деловая программа. Здесь также круглые столы и серия деловых встреч. В частности, эту vip-площадку выбрали представители архитектурного сообщества для обсуждения взаимодействия с органами власти и бизнесом.

Ну а организаторы «Пенетрон-лаунж», выслушав заслуженные благодарственные оценки, устремили взгляд в будущее. В следующем году «Иннопром» продолжит развитие темы цифрового производства – это уже не мода, это требование рынка, определенное концепцией развития «Индустрии 4.0». Чем привлечет vip-гостиная участников следующего



Переговоры с официальной делегацией Алжира



Подписание соглашения с Агентством по технологическому развитию



Все места в vip-зоне заняты



Переговоры с корейскими партнерами

«Иннопрома»? – возможно, это будет «умная гостиная» с услужливыми роботами – гуманоидами. Теперь до события уже меньше года.

ФИРМЕННЫЙ ДЕНЬ СТРОИТЕЛЯ

Футбольный накал лета-2018 и замечательное выступление российской команды подняли на новую высоту ощущение командности как таковой во многих коллективах, не обязательно спортивных. Хотя без спорта никуда сегодня не уйдешь – пелось в одной известной нашей олимпийской песне. Не ушла от него и команда ГК «Пенетрон-Россия», отмечая профессиональный праздник – День строителя. Взаимодействие, общее правильное и точное понимание стратегии и тактики очень пригодились в «покорении» «Форда Боярда». Пройдя квест, конечно же, выиграла команда Пенетрона: праздник получился спортивным, веселым и насыщенным.

В КИНО КАК НА ПРАЗДНИК!

Этим летом холдинг «Пенетрон-Россия» устроил настоящий голливудский праздник для своих друзей и клиентов. Сразу в трех городах – Москве, Питере и Екатеринбурге – состоялись закрытые показы триллера Extortion («Вымогательство»). Все гости моментально погружались в атмосферу светского раута. Красная дорожка, брызги шампанского, мелькающие там и тут звезды театра и кино, киноафиши и вспышки папарацци... А рядом подлинные декорации и реквизит, который использовался при съемках кинофильма.

Отметим, что продюсером картины выступил глава холдинга «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов, который также сыграл эпизодическую роль – капитана яхты «Пенетрон», спасающего главного героя от верной гибели.



Команда Пенетрона в квесте «Форд Боярд»

ХОЧЕШЬ ПРАЗДНИКА – СДЕЛАЙ!

Вот уж какая команда умеет делать праздники, так это в компании «ГидроЗащита». В течение года таких праздников набирается немало, и, как правило, все они коллективные. Более того, в силу «родословной», на них зачастую объединяются две компании: «ГидроЗащита» и «ЮгСтройГидроизоляция». Объединяет и праздник, и Пенетрон. Вместе каждый год по традиции выходят на демонстрацию трудящихся «Первомай шагает по планете!». Ну а поскольку май, то в новых брендированных майках.

Что, казалось бы, общего между Пенетроном и шахматами? А общее заключается в выборе верного хода. Так же как в шахматах – очень часто один ход решает судьбу всей партии, так и в гидроизоляции – от верного хода в выборе материалов зависит, будет у вас вода в подвале или нет.

Поэтому закономерно компания «ГидроЗащита» выступает в качестве партнера Шахматного фестиваля «Малая Земля 2018», который проходил в Новороссийске в канун Международного дня шахмат. Пенетрон – сделай свой правильный ход



Игорь Черноголов представляет новый фильм



С Пенетроном по улицам Новороссийска



У победителя Кубка Овечкина – пенетроновский спонсор

КУБОК АЛЕКСАНДРА ОВЕЧКИНА

В этом году в Москве впервые прошел турнир среди детских хоккейных команд на Кубок Овечкина. В упорной борьбе разгорались совсем не детские страсти, хотя сражались ученики начальной школы. В некоторых командах не только мальчишки, но и девчонки. Казалось, что лед плавится от борьбы, скамейка запасных, азартно болея за своих, всю игру провела на ногах, тренеры срывали голос. В финале трибуны забиты до отказа, а за матчем следит сам Овечкин – живая легенда, обладатель Кубка Стэнли этого сезона и звания спортсмена года.

Выиграли Кубок юные хоккеисты из Воскресенска. Спонсором команды победителей выступила компания «Азимут-ВСК», дилер холдинга «Пенетрон-Россия» в Московской области. И для кого-то из мальчишек эта первая большая победа откроет дорогу в большой хоккей. Сам же Кубок Ови, как его теперь называют, с большой вероятностью, станет традицией и расширит географию соревнований.

КРЫМСКИЕ КАНИКУЛЫ

И еще о детско-юношеском спорте. А точнее, о поддержке юной команды со стороны



Крымские каникулы при поддержке дилера Пенетрона

дилерской компании холдинга «Пенетрон-Россия». Теперь это касается спортивного плавания. Дети из Федерации подводного плавания города Озерска отправились на летние каникулы в Крым. По доброй традиции хорошо отдохнуть перед новым учебным годом и подготовиться к новым стартам ребятам помогает компания «МедПромХим».

КЛЕВАЯ РЫБАЛКА С ПРОДОЛЖЕНИЕМ

На этих фотографиях моменты удачной рыбалки челябинских пенетроновцев из команды «Тори» – она же одноименная компания под «водительством» Евгения Вейнберга, дилер холдинга «Пенетрон-Россия». Отменный клев, а за ним заслуженная уха не заставили себя ждать. Было это прошлым летом, но остались хорошие воспоминания. Нынче рыбалку, судя по всему, перенесут несколько на более поздний срок. А все потому, что пока некогда: готовили корпоративную газету «Сухое дело». А ведь тоже получилось клево!

ПРИБАЛТИЙСКИЙ ВИНОГРАД

Рашид Гараев и его компания «Пенетрон-Латгале» защищают от воды с применением материалов проникающей гидроизоляции новостройки, равно как и действующие объекты, в том числе представляющие культурное наследие, в Даугавпилсе и других городах Латвии. А еще Рашид, иногда отвлекаясь от любимого профессионального занятия, посвящает себя любимому хобби – виноградарству. Да-да, не только на горе Арарат растет крупный виноград, но созревает и в прибалтийском климате. Да еще как созревает. Вот и этим летом получен прекрасный урожай.

Ну а подвалы для вина гидроизолированы – ну какие могут быть сомнения?! – материалами системы Пенетрон. Впрочем, замечательное увлечение нашего коллеги заслуживает отдельного рассказа, здесь же солнечное – виноградное – мгновение лета-2018.



В любимом увлечении помогает Пенетрон

НА СТРОЙКАХ ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА

На многих строительных площадках в разгар сезона обращают на себя внимание уже почти легендарные пенетроновские материалы. Система Пенетрон пользуется в республике давно заслуженной популярностью в качестве безукоризненной гидроизоляции, многократно проверенной строительной практикой. О некоторых новых объектах рассказывает Сергей Лаврентьев, директор компании Hidrocom-Exim SRL, дилера ГК «Пенетрон-Россия» в Молдове.



Сергей Лаврентьев

До последнего времени в Молдове вряд ли можно было похвастаться современными спортивными сооружениями на местах – в районных центрах, селах. Ничего не строилось, да практически и не ремонтировалось. Но сегодня на радость местным жителям спортивные площадки возрождаются и стро-



Демонтаж старых трибун на стадионе в г. Ниспорены

ятся новые, а среди них довольно крупные – многофункциональные.

Через два года в Ниспоренах, одном из районных центров республики, на месте старого появится новый стадион, не уступающий и некоторым европейским. Генеральным подрядчиком на реконструкции выступает фирма Camelon-Cons, давний партнер Hidrocom-Exim SRL.

Сегодня на объекте идут монолитные работы по заливке трибун, при которых используется гидроизоляционная добавка в бетон «Пенетрон Адмикс». Спортплощадку ждет радикальное перевоплощение: модернизируют и трибуны на 6 тысяч мест, и арену, а рядом появятся здание спорткомплекса и отель.

Местные спортсмены с нетерпением ждут завершения работ: нынешний стадион не ремонтировался с момента постройки в 1980 году. Кардинальное обновление обойдется в 80 млн леев – это около 330 млн в пересчете на рубли, – и станет частью районного проекта по привлечению туристов.



Монолитные работы на заглубленных конструкциях



На спортплощадке перевоплощение

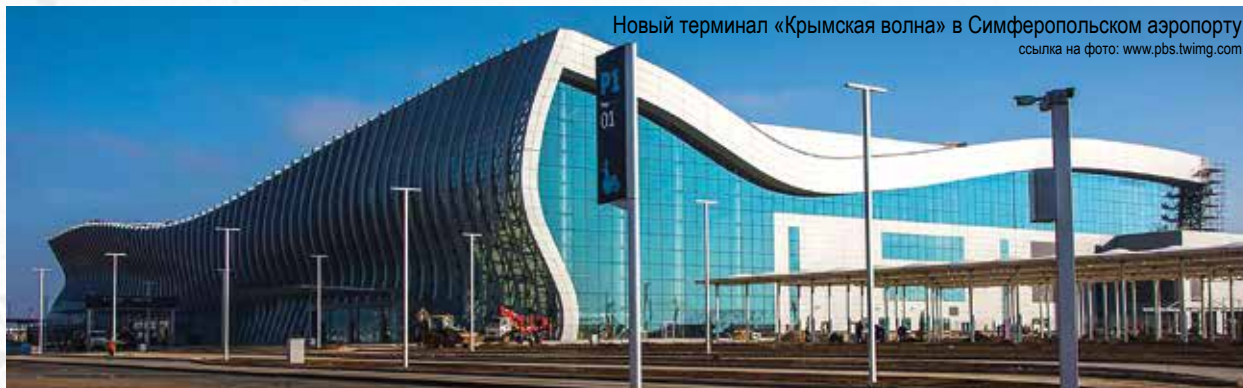
А весной, в преддверии отпускного сезона, капитально отремонтирована главная насосная станция в Вадул луй Водэ – самом популярном курортном городке нашей страны. Работы выполняла фирма Feraru SA, а наша компания обеспечила поставку материалов системы Пенетрон. Проникающим составом «Пенетрон» обработано 500 м² бетонной поверхности. Кроме того, использовались гидроизоляционная добавка в бетон «Пенетрон Адмикс» и «Ватерплаг» – для заделки протечек в бетонных резервуарах.

Нужно отметить, что в республике все-раз занялись развитием туристической инфраструктуры, подразумевается, что эта отрасль должна занимать более значительное место в экономике. Отрадно, что на стройках, связанных с туризмом, применяются современные и надежные материалы системы Пенетрон.

После реконструкции
здесь будет 6 тысяч зрительских местТрибуны гидроизолированы с применением
добавки в бетон «Пенетрон Адмикс»

КРЫМСКИЕ СТРОЙКИ

Мы уже рассказывали, как с помощью материалов системы Пенетрон в Крыму создаются новые энергетические мощности, в частности, строится ТЭЦ-2 в городе Саки. Продолжая рассказ, остановимся еще на нескольких объектах, которые строятся и уже построены с Пенетроном в качестве гидроизоляции. Они во многом определяют дальнейшее развитие полуострова, в том числе в качестве будущего всемирного признанного центра туризма.



Новый терминал «Крымская волна» в Симферопольском аэропорту
ссылка на фото: www.pbs.twimg.com

Прежде всего, это новый аэропорт Симферополя

Открытие нового терминала «Крымская волна» в Симферопольском аэропорту стало настоящим подарком тысячам туристов в канун сезона отпусков. Многие из самих крымчан честно признаются, что не ждали такой скорости в строительстве. Проект для России уникальный

и по масштабам, и по срокам. Новый аэровокзал возвели за два года. С середины апреля отсюда выполняются все крымские авиарейсы. Современный терминал площадью 78 тыс. м², рассчитанный на обслуживание 6,5 млн пассажиров в год, стал самым большим на юге России.

Терминал уникален по своему архитектурно-конструктивному решению. Криволиней-



Новый аэропорт построен с применением материалов производства ГК «Пенетрон-Россия»

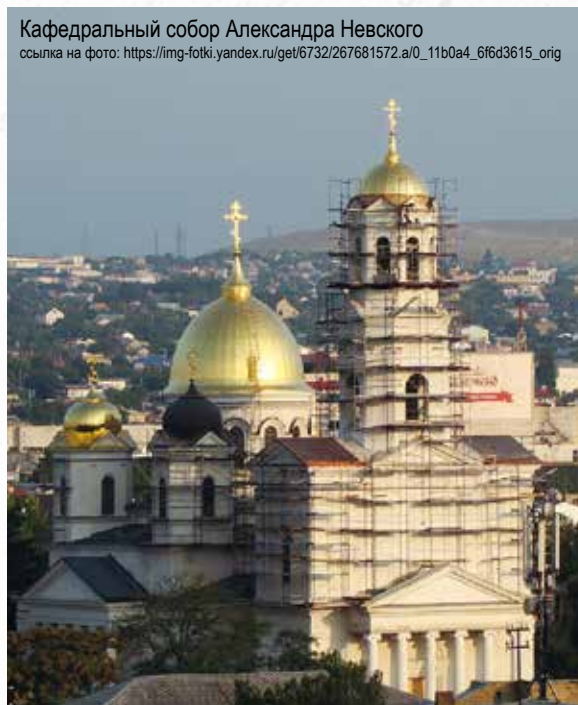


ные колонны фасада создают эффект морской волны. Их ровно 136 штук, но выставлены они с перепадом высот. За счет этого высота здания тоже колеблется от 25 до 35 метров: огромная волна – целое цунами.

Внутри много света – в здании гигантские панорамные окна. Изогнутый фасад состоит из 130 витражей 35-метровой высоты, каждый из которых собирается из 70 стеклопакетов. А через полтора десятка зенитных фонарей в здание вместе с солнечными лучами проникает свежий воздух. 16 эскалаторов, 28 лифтов – создана безбарьерная среда для пассажиров с ограниченными возможностями.

Пассажиропоток в Крым год от года растет, в 2017 году было свыше 5 млн, и старому зданию аэровокзала, которому накануне «стукнуло» 80 лет, такие нагрузки были уже просто не под силу. Замена обошлась недешево – в 32 млрд рублей, но то, что получилось, того стоит.

ООО «Пенетрон-Крым», крымский дилер ГК «Пенетрон-Россия», был привлечен в качестве субподрядчика по гидроизоляционным работам. На различных участках грандиозной стройки нашел применение практически весь действующий на сегодняшний день комплект материалов системы Пенетрон.



Собор Александра Невского

Одним из самых первых объектов для ООО «Пенетрон-Крым» после присоединения полуострова к России стало участие в реконструкции Кафедрального Собора Александра Невского в Симферополе. Весь цокольный этаж храма гидроизолирован материалами «Пенетрон» и «Пенекрит». При заливке купели собора применялась добавка в бетон «Пенетрон Адмикс».

Константиновский рavelин

А в Севастополе тогда же был выполнен комплекс работ на Константиновском рavelине. В ходе реконструкции легендарного форта с применением материалов системы Пенетрон была проведена гидроизоляция подвальных помещений и кровли. И сейчас Константиновская батарея – на северной стороне вместе с Александровской – на южной продолжают свою уже без малого двухвековую службу в качестве морского фасада Севастополя для моряков дружественных кораблей, равно как и украшения Севастопольской бухты.

Водная программа

С помощью Пенетрона решается одна из наиболее злободневных крымских задач – водная. Вода в Крыму всегда была в дефиците, а с перекрытием Северо-Крымского канала проблема существенно обострилась – особенно для восточных регионов. Впрочем, питьевой водой, где-то привозной, полуостров сейчас полностью обеспечен: благодаря новым скважинам, строительству трех новых водозаборов. Южный берег Крыма и вовсе запитан из горного карстового водоохранилища – кстати, по крупнейшему в Европе тоннельному водоводу. На восстановление системы водоснабжения и водоотведения в целом по республике на ближайшие три года запланировано более 3,5 млрд рублей.

Однако проблемной зоной остается вода для сельскохозяйственных нужд. Система орошаемого земледелия, некогда достигавшего 130 га, пришла за долгие годы в ветхое состояние и только-только восстанавливается. Но по мере включения земель в сельхозоборот водопотребление возрастает. Судьба Северо-Крымского канала, по всей видимости, решена, и вряд ли его будут восстанавливать. Зато в настоящее время строится магистральный водовод от Нежинского, Просторненского и Новогригорьевского водозаборов в Восточный Крым – Феодосию, Судак, Керчь – протяженностью более 200 км. На строительстве комплексно применяются материалы системы Пенетрон.



Опорные конструкции гидроизолированы Пенетроном

Центр водных видов спорта

В новом микрорайоне Симферополя Крымская Роза началось строительство республиканского Центра олимпийской подготовки по водным видам спорта. Здесь будут тренироваться спортсмены олимпийского резерва Республики Крым, но двери будут открыты и для всех желающих – взрослых и юных пловцов. Проект



Таким будет крымский Центр водных видов спорта

ссылка на фото: www.simf-room.ru



Увлажнение при обработке проникающим составом «Пенетрон»

предусматривает строительство трех бассейнов: 50-метрового, 25-метрового и детского, – а также зала «сухого плавания» и тренажерного зала. Ввод объекта, с которым связываются надежды на возвращение былой славы крымских пловцов, намечен на конец 2019 года. Но надежность гидроизоляции заглубленных железобетонных конструкций

закладывается сейчас, на начальном этапе строительства. И обеспечивает ее в данном случае проникающий состав «Пенетрон».

Винный парк

На Южном берегу Крыма новым местом массового туристического притяжения должен стать «Винный парк». Комплекс строится близ Ялты на границе с курортом Mriya Resort. Утвержденный Главгосэкспертизой России проект предусматривает использование в качестве гидроизоляции материалов системы Пенетрон.

Цели создания «Винного парка» совершенно... невинны: это популяризация культуры потребления вина исключительно в контексте здорового образа жизни. Посетители смогут «пройтись» по всем этапам производства вина – от выращивания и сбора винограда до бутилирования. На прилежащих виноградниках намерены выращивать виноград красных сортов, в том числе автохтонный «эким-кара», который был выведен крымским Институтом виноградарства и виноделия еще в 1933 году. Ну а для созревания вина, а затем и его правильного потребления предназначается комплекс из пяти этажей, включая четыре подземных, с винодельней плюс еще и сыроварней, дегустационным залом и рестораном. Именно для гидроизоляции этой – подземной и главной части комплекса – и произведена отгрузка материалов системы Пенетрон.



«Винный парк»

ссылка на фото: <https://ikstv.ru/files/2018/02/vinnipark.jpg>

ИСТОРИЯ О ТОМ, КАК ОФИЦЕР РВСН ПОЗНАКОМИЛ ВИТЕБСК С ПЕНЕТРОНОМ

Первые поселения на территории современной Витебской области появились еще в VIII веке. Вскоре здесь оформилось Полоцкое княжество, которое обособилось от Киевской Руси и долгое время было частью Литвы. Лишь при Екатерине II эти земли вошли в состав Российской Империи, а в советские времена стали частью Белорусской ССР. Но нас интересует совсем другая история. Когда в Витебской области появился Пенетрон? Как он завоевал местный строительный рынок? Какие объекты защитил от разрушительной водной стихии? И, главное, кто взялся за продвижение инновационной гидроизоляции в самом северном регионе Беларуси? На эти и другие вопросы отвечает Александр Якушков – официальный дилер холдинга «Пенетрон-Россия» в Витебской области.

Специалисты по гидроизоляции часто спускаются в подтопленные подвалы, тоннели и шахты. Ваша карьера тоже началась под землей. Но тогда вы отвечали не за сохранность бетона, а за безопасность всей страны. Несли дежурство в шахтной установке для запуска ядерных ракет. Рядом с заветной красной кнопкой...

Да, я хотел служить в Ракетных войсках стратегического назначения и потому поступил в профильное Рижское высшее военное командно-инженерное училище имени маршала Бирюзова. В годы учебы увлекся научно-технической работой и к окончанию вуза был соавтором нескольких свидетельств на изобретения. Потом отправился служить в Сибирский военный округ. Был старшим инженером, а затем заместителем командира боевой группы пуска ракетного полка. Так что пришлось посидеть в шахте командного пункта в кресле командира дежурных сил.

Вы служили в Сибири, но я знаю, что потом вновь оказались в Риге. Как это произошло?

Меня постоянно тянуло в альма-матер. Вот и решил поступить в адъюнктуру на свою родную кафедру «Электроснабжение ракетных комплексов». В 1986 году защитил кандидатскую диссертацию и стал преподавателем. Затем – старший

преподаватель. Затем – начальник кафедры. Автор 54 научных трудов, в том числе 28 изобретений. А потом... Развал СССР. Центробежные силы начали откалывать союзные республики. Наше училище расформировали, а переводиться куда-то не захотел. Выслуга на тот момент позволяла уйти в запас, что я и сделал. Но в 1995 году все же пришлось уехать из Риги в родной Витебск.

Чем занялись на новом месте?

Продолжать педагогическую работу не стал: в витебских вузах дисциплины по душе не было, а заниматься «не своим» мне не хотелось. Тогда друг детства предложил поработать в коммерческой фирме, которая занималась продажей электротехнической продукции. Так началось знакомство с азами продаж и со строительными организациями, наработка клиентской базы. В 1999 году ушел с коллегами в свободное плавание, организовав собственное предприятие, которое более-менее успешно проработало до 2006 года. Потом партнеры по разным причинам разошлись в разные стороны, чтобы через четыре года почти в том же составе организовать новый бизнес.

Какова была ваша роль в этом, как сейчас принято говорить, стартапе?

Так получилось, что при распределении



Якушков Александр Владимирович

Родился 22 августа 1956 года в Витебске, Республика Беларусь

Образование:

Рижское высшее военное командно-инженерное краснознаменное училище имени маршала Советского Союза С. С. Бирюзова, специальность – инженер автоматизированных систем управления и контроля.

Карьера:

1978–1982 гг. – служба в Ракетных войсках стратегического назначения.

1983–1986 гг. – адъюнктура в Рижском ВВКИКУ.

1986–1993 гг. – преподаватель, старший преподаватель, начальник кафедры Рижского ВВКИКУ.

1996–1999 гг. – работа в компании по продаже электротехнической продукции.

1999–2006 гг. – собственный бизнес.

2006–2010 гг. – организовал и возглавил службу главного энергетика на предприятии ЖКХ Витебского района.

С 2010 г. – дилер группы компаний «Пенетрон-Россия».

Объекты:

Легкий амфитеатр «Славянского базара», стадион в Глубоком, гипермаркет Green в Витебске, Витебская ГЭС, административное здание КГБ Витебской области, железобетонный резервуар для хранения нефти ОАО «Полцктранснефть-Дружба», подземный переход на Московском проспекте и проспекте Строителей в Витебске, Бомбоубежище и фундамент под токарным станком проточки колесных пар вагонного депо, водонапорная башня Витебского мясокомбината, очистные сооружения и приемные сооружения завода по производству комбикормов Витебской бройлерной птицефабрики, очистные сооружения кожевенно-обувного холдинга «Марко».

Семья:

Женат, есть дети и внуки.

Увлечения:

Путешествия и баня.

ролей в нашем новом предприятии мне выпала (как Паниковскому – Мордовская АССР) удача курировать Пенетрон. А Пенетрон возник на нашем горизонте потому, что наш компаньон когда-то учился вместе с одним из сотрудников ООО «Пенетрон-Бел». У них как раз шел активный поиск дилеров в регионах.

Какие сложности подстерегали вас на этом пути?

Сложностей хватало. Во-первых, незадолго до этого материалы системы Пенетрон поставили для гидроизоляции одного печально известного подземного перехода, а подрядчик работу завалил, чем изрядно подпортил репутацию наших составов.

Да, к сожалению, такое бывает. Кто-то просто не прочитает техрегламент, кто-то схалтурит, а кто-то и вовсе продаст все налево, намазав бетон чем-то другим.

Короче говоря, и наш ведущий институт «Витебскгражданпроект», и генподрядчик той стройки (Витебский ДСК), и городское управление ЖКХ, которое было заказчиком работ, относились к Пенетрону, скажем так, своеобразно. Но «дан приказ ему на запад», а приказы не обсуждают. Их исполняют. Вот я и принялся за работу.

Как удалось переломить ситуацию, которая сформировалась из-за того нерадивого подрядчика?

Все же знают наш слоган: «Пенетрон от воды спасет бетон». Вот мы и занялись поис-

ком проблемных объектов, которые надо было спасать. В основном это были бомбоубежища и подвалы, которые позволяли не на словах, а на деле показать эффективность и многочисленные преимущества нашей гидроизоляции. А параллельно работали с проектировщиками: семинары, выставки, презентации, частные беседы... Впрочем, тут выявилась еще одна проблема – отсутствие нормативно-правовой документации по применению материалов системы Пенетрон на территории Республики Беларусь. Технологический регламент РФ в проектных организациях не прокатывал. Строители требовали типовую технологическую карту на выполнение работ с материалом, сметчики брали расценки из старых сборников, которые нас не устраивали ни по расходу, ни по стоимости материалов, ни по трудозатратам. Сейчас часть этих проблем решена, но некоторые сложности все еще остаются. Особенно это касается новых материалов.

В 2015 году в Беларуси открылся завод по выпуску материалов системы Пенетрон. Как это повлияло на строительный рынок республики в целом и на вашу работу в частности?

Это очень важное событие. Дело в том, что большая часть строек у нас финансируется из бюджета, а это накладывает на строителей и проектировщиков определенные ограничения.

Что за ограничения?

В 2011 году Министерство архитектуры и



строительства приняло постановление «О применении отечественных материалов при строительстве объектов», которое крайне затруднило использование импортных материалов, к числу которых до недавнего времени относился и Пенетрон. Даже если каким-то чудом нам удавалось заложить Пенетрон в проект, его могли с легкостью зарубить в Госстройэкспертизе по причине иностранного происхождения материала. «Мы будем строить из дешевых материалов, а вот ремонтировать – вашими», – эти слова прозвучали из уст одного руководителя, который, к слову, в частном порядке приобретал наш Пенетрон для спасения своего подвала и колодца. Кстати, на волне такого патриотизма раскрутились и некоторые дешевые «аналоги» Пенетрона, сделанные в Беларуси. Пришлось долго убеждать рядового потребителя, что Пенетрон так же похож на них, как «Мерседес» на «Запорожец».

Такие недобросовестные подражатели, очевидно, будут всегда. И самое главное здесь – защитить потребителя, который, пытаясь сэкономить копейку, в конечном счете теряет не один рубль.

Да, это так. Кстати, у нас был забавный случай, связанный с псевдопенетроном. В 2011 году мы поставляли «Адмикс» для строительства здания областного КГБ. Подвалы там уходили под землю аж на одиннадцать метров. И тут неожиданно грянул гром: белорусский рубль упал по отношению к американской и российской валютам почти в три раза. Тогда

главный инженер «Гражданпроекта» (эта организация осуществляла авторский надзор), радостно потирая руки, санкционировал замену нашего материала на «аналог», который производился в Беларуси и в одночасье стал намного дешевле. Но жизнь научила перестраховываться, поэтому в документе появилась формулировка «при обязательном проведении испытаний на соответствие проектным данным по водонепроницаемости, прочности и морозостойкости». В итоге генподрядчик на своем РБУ провел сравнительные испытания нашей добавки в бетон и этого, так сказать, «аналога».

И какой же был результат?

5:1 в пользу Пенетрона. Повышение водонепроницаемости у «Адмикса» – пять ступеней, у конкурентов – лишь одна, так что полученный бетон не дотягивал до заложенного в проект W12.

Вполне предсказуемо.

У заказчика тогда родилась гениальная фраза: «Если мне доведется какое-то время провести в подвале этого сооружения, то пусть это будет хотя бы сухой подвал».

Грустная шутка. А какая реакция была у «Гражданпроекта»? Поверили в эффективность Пенетрона?

Да, после этого случая наши отношения стали доверительными и взаимовыгодными: мы им – помощь в решении сложных гидроизоляционных задач, они – наш материал в проекты.



Кстати, к вопросу о сложных гидроизоляционных задачах: как в вашем регионе обстоят дела с гидрогеологией?

Витебск и Витебский район стоят на доломитовом плато, которое изобилует трещинами, разломами, подземными реками и озерами. Да и вся Витебская область – край озер и болот. Поэтому с проблемой гидроизоляции сталкиваются как профессиональные строители, так и частники.

Что ж, значит, работы у вас выше крыши. И интересных объектов, должно быть, немало...

Да, но, как ни странно, одним из самых сложных и поучительных для нас оказался весьма простой объект. Водонапорная башня, которую построили после войны пленные немцы. Представьте себе кирпичный ствол высотой 21 метр, на котором размещено цилиндрическое монолитное железобетонное кольцо накопительного резервуара диаметром около шести метров, а высотой – более четырех. За время многолетней эксплуатации бетон резервуара изрядно износился. Обильные течи приводили зимой к намерзанию таких сосулек, что башня могла сложиться или завалиться набок.

Как там в рекламе: у вас течет? – тогда мы идем к вам. Так и получилось. Мы сами предложили выполнить гидроизоляцию. С нами согласились. За плечами уже был небольшой опыт работы. Делали все четко по техрегламенту: напорные течи – Пенеплаг, швы – Пене-

крит, стены, пол – Пенетрон, восстановление бетона – «Скрепа М500». Лето, солнце жарит, а в резервуаре хорошо – сыро и прохладно. Работа спорится. Разрушенные стены приобретают новые очертания. И вдруг... поверхность «Скрепы» покрывается паутиной трещин, местами происходит отслоение. Заказчик мечет громы и молнии, я прикидываю, что продать, чтобы рассчитаться по долгам...

Как же вам удалось справиться с этой ситуацией?

Помог «звонок другу». Обратились в Минск, и нам объяснили, что железобетонное сооружение, находящееся много лет в контакте с водой, нельзя надолго оставлять без воды, да еще и под палящим солнцем – его в этом случае, уж извините за сленг, начинает «колбасить». А у нас на термометре было +25 – 30°, и на небе ни тучки. Вот и порвало внутри всю нашу броню. В итоге мы делали ремонт поэтапно: восстанавливали бетон на метр в высоту, на ночь заполняли резервуар водой, утром ее сливали и делали следующий метр. И так до победного конца. Вот уже седьмой год пошел, а башня стоит в том же виде, как мы ее передали заказчику.

Уверен, что она еще сто лет простоят. Александр, мы все о делах говорим, но жизнь – это же не только бетонные резервуары и встречи с упрямыми проектировщиками. Кто вас ждет дома? Расскажите о семье хотя бы в двух словах.



Витебская ГЭС

ссылка на фото: <https://img.tyt.by/n/matveeva/0b/1/vgesp2.jpg>

Сложно в двух словах. Женат вторым браком. Первая супруга прошла мои «огонь, воду и медные трубы». Да еще и «Голливуд». Разошлись в 2008 году. У нас с ней двое детей: дочь и сын. Дочь замужем, работает у меня бухгалтером. У нее с мужем замечательная дочка Ксения, которой уже 18 лет. Сын переехал жить в Германию, женат, растит сына Даниила, которому пошел третий год. У моей нынешней супруги есть сын от предыдущего брака. Такая вот семья.

А хобби у вас есть?

Так получилось, что все мои настоящие друзья остались там, в той жизни – до развала СССР. Нас раскидало: Россия, Беларусь, Украина, Прибалтика, Финляндия, Германия, США. Поэтому для меня увлечением стали путешествия и встречи с друзьями. До Америки еще не добрался, но какие наши годы!

Кстати, совсем недавно, 30 июня, в Витебске прошла юбилейная встреча выпускников Рижского ВВКИКУ 1978 года выпуска, организованная вашим покорным слугой. На 40-летие выпуска приехали 77 человек. География – обширная. С разрешения Городского исполнительного комитета на центральной площади города – площади Победы – состоялось построение выпускников, вынос Боевого знамени училища под звуки духового оркестра 103-й бригады ВДВ (выделил военный комиссар гарнизона), торжественный митинг, возложение венков к Вечному огню. Затем неформальное общение за большим столом, а на следующий день – обзорная экскурсия по нашему древ-



Возложение венка к Вечному огню на юбилейной встрече выпускников Рижского ВВКИКУ

нему, но современному городу. Вот это был взрыв эмоций!

Согласен. Нет ничего лучше встречи с хорошими друзьями. После них даже работаете лучше.

Конечно. Помните «Мимино», где герой Фрунзика Мкртчяна говорил, сидя за рулем грузовика: «Когда мне будет приятно, я так довезу, что тебе тоже будет приятно!» Так что все эти позитивные моменты придают новые силы для работы. Время ведь, как резина: чуть-чуть растянул вечер, чуть-чуть сжал сон. Так и завоевываются новые рынки!

Беседовал Евгений Викторов



Александр Якушков с супругой, музей РВСН под Первомайском





ссылка на фото: https://i.ytimg.com/vi/6wCpX_srcnI/maxresdefault.jpg

Искусственные лагуны

Сент-Огастин, Флорида, США

Проект курортного центра вокруг кристально чистых искусственных лагун (Crystal Lagoons) интегрирует инновационный подход в дизайне, использовании передовых технологий очистки воды и самых современных экологических материалов. Бетонные конструкции искусственных лагун выполнены с применением добавки в бетон «Пенетрон Адмикс».



ссылка на фото: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/ru/1/1e/ТРЦ_«Рио»%2C_Ростов-на-Дону.jpg

ТРЦ «Рио»

Ростов-на-Дону, Россия

Изюминки ТРЦ «Рио» в Ростове-на-Дону – это настоящий ледовый каток и поражающее воображение изображение размерами светодиодный купол со звездным небом. Просторные панорамные лифты, эскалаторы и траволаторы связывают этажи комплекса с выходом также на двухуровневую подземную парковку. Деформационные швы на объекте гидроизолированы с применением системы Пенекритом С, холодные швы защищены «Пенекритом».



ссылка на фото: <https://vanzolini.org.br/aqua/wp-content/uploads/sites/9/2016/05/rio-mar.jpg>

Rio Mar Mall

Форталеза, Бразилия

Открытый этим летом торговый центр Rio Mar в Форталезе располагает парком резервуаров для хранения воды как противопожарного, так и питьевого назначения. Объемные бетонные резервуары располагаются в подземных сооружениях, а также на эксплуатируемой кровле комплекса. Для обеспечения гидроизоляции применена добавка в бетон «Пенетрон Адмикс».

ссылка на фото: <https://ratakum.com/wp-content/uploads/2018/01/22-8.jpg>



Кафедральный Петропавловский собор

Казань, Татарстан, Россия

Одной из духовных «визитных карточек» столицы Татарстана является Петропавловский собор. Неоднократно подвергавшийся пожарам и всякий раз возрождавшийся, он, как прежде, по-особому величественен и отличается уникальным убранством. При реконструкции этого замечательного архитектурного памятника использовались материалы системы Пенетрон.

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ РЕЗЕРВУАРОВ ВОДЫ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА В СИСТЕМЕ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Резервуары для воды могут быть изготовлены из различных материалов. Самым главным требованием из предъявляемых к материалам, контактирующим с питьевой водой, является их безопасность. Такие материалы не должны выделять в воду опасные для здоровья вещества. Основным документ, подтверждающий безопасность продукции, – это свидетельство о государственной регистрации, выдаваемое Роспотребнадзором.

К показателям, подлежащим нормированию, следует отнести общую минерализацию, жесткость, окисляемость, pH, содержание металлов, кислотных остатков, органических соединений. Органолептические испытания проводят на лабораторных животных.

Наиболее распространенным материалом для возведения резервуаров для питьевой воды является железобетон, который имеет существенные преимущества по сравнению с другими материалами.

Преимущества железобетонных резервуаров для хранения питьевой воды:

- экологичность (монолитный и сборный железобетон не выделяют в воду токсичных веществ);
- долговечность (при грамотной эксплуатации резервуары из железобетона будут надежно служить не менее 100 лет, с полным сохранением эксплуатационных свойств);
- возможность возведения резервуаров различного объема и формы;
- доступная стоимость.

Бетонные резервуары для воды могут быть прямоугольными, квадратными и круглыми в плане. По исполнению возможны подземные, полузаглубленные и надземные

варианты различного объема, в зависимости от климатических условий, потребностей и прочих условий. По способу возведения следует выделять монолитные и сборные резервуары.

Последнее время наибольшую популярность завоевал монолитный способ возведения строительных конструкций. Однако с советского периода нам досталось большое количество резервуаров из сборного железобетона, которые, к сожалению, находятся не в лучшем состоянии и требуют принятия срочных мер для их ремонта.

Наиболее типичные дефекты резервуаров для хранения воды из сборного железобетона: разрушение защитного слоя с оголением арматуры, нарушение гидроизоляции примыканий стеновых панелей к фундаменту, статичных стыков между стеновыми панелями, примыканий стеновых панелей к ребристым плитам покрытия.

Ниже рассмотрен один из вариантов ремонта и гидроизоляции перечисленных дефектных участков с помощью материалов системы Пенетрон и Скрепа, которые имеют все необходимые разрешения для применения в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения.

1. Восстановление разрушенного защитного слоя бетона с оголением арматуры

1.1. Подготовка ремонтируемого участка

Удалить слабый бетон. Для улучшения адгезии обеспечить шероховатость поверхности. Выполнить окантовку ремонтируемого участка под углом 90–135° в соответствии с рисунком 2 (для исключения образования сколов и трещин). Обеспечить зазор между арматурой и бетоном не менее 10 мм. Очи-



Рис. 1 – Разрушенные участки бетона с оголенной арматурой

стить арматуру от ржавчины до степени 2 по ГОСТ 9.402-2004. Нанести растворную смесь «Скрепа М600 Инъекционная» на арматуру с целью ее защиты от коррозии.

1.2. Нанесение растворной смеси

Увлажнить бетон до максимально возможного его насыщения и восстановить защитный слой бетона растворной смесью «Скрепа М500 Ремонтная» в зависимости от требуемой прочности. Толщина нанесения растворной смеси «Скрепа М500 Ремонтная» составляет от 5 до 50 мм за один проход. В случае нанесения последующего слоя предыдущий обработать зубчатым шпателем для улучшения сцепления между слоями. Следующий слой нанести после затвердевания предыдущего, предварительно увлажнив его.

2. Гидроизоляции примыканий стеновых панелей к фундаменту



Рис. 3 – Общий вид примыканий стеновых панелей к фундаменту

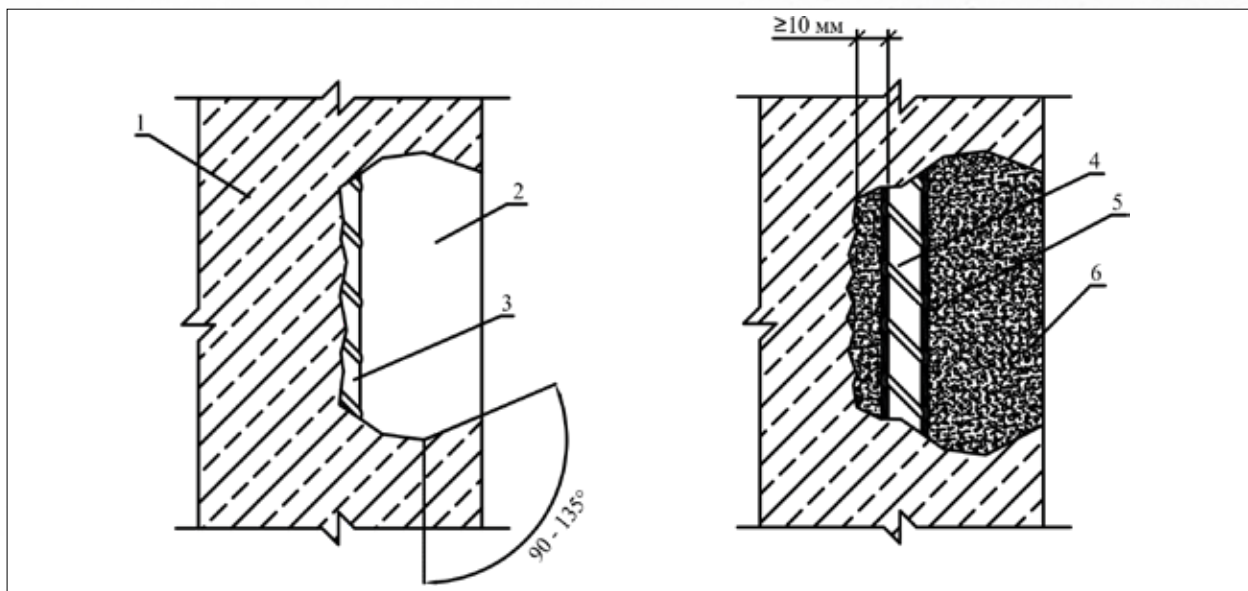


Рис. 2 – Схема восстановления защитного слоя бетона: 1 – железобетонная конструкция; 2 – участок с поврежденным защитным слоем; 3 – оголенная арматура; 4 – раствор «Скрепа М500 Ремонтная»; 5 – очищенная арматура; 6 – защита арматуры от коррозии раствором «Скрепа М600 Инъекционная»

2.1. Очистка поверхности

Очистить с помощью щетки с металлическим ворсом или углошлифовальной машины смежные с примыканием или швом участки поверхности бетона от грязи и других продуктов, препятствующих проникновению в бетон компонентов растворной смеси «Пенетрон».

2.2. Подготовка штрабы

С помощью штрабореза и отбойного молотка выполнить вдоль примыкания или шва штрабу сечением не менее 25х25 мм, удалив цементно-песчаный раствор. Затем штрабу тщательно очистить от мусора и рыхлого бетона с помощью щетки с металлическим ворсом. Обильно увлажнить и загрунтовать одним слоем растворной смеси «Пенетрон». Расход сухой смеси «Пенетрон» составляет 0,1 кг/м.п. при сечении штрабы 25х25 мм.

2.3. Заполнение штрабы

Плотно заполнить штрабу растворной смесью «Пенекрит». При этом толщина наносимого за один прием слоя растворной смеси «Пенекрит» не должна превышать 30 мм; глубокие штрабы заполняются в несколько слоев.

Расход сухой смеси «Пенекрит» при штрабе 25х25 мм составляет 1,5 кг/п.м.

Заполненную штрабу и прилегающие участки бетона необходимо увлажнить и обработать растворной смесью «Пенетрон» в два слоя. При увеличении сечения штрабы расход сухой смеси «Пенекрит» увеличивается пропорционально.

3. Гидроизоляция статичных стыков между стеновыми панелями



Рис. 5 – Нарушение герметичности стыков между стеновыми панелями

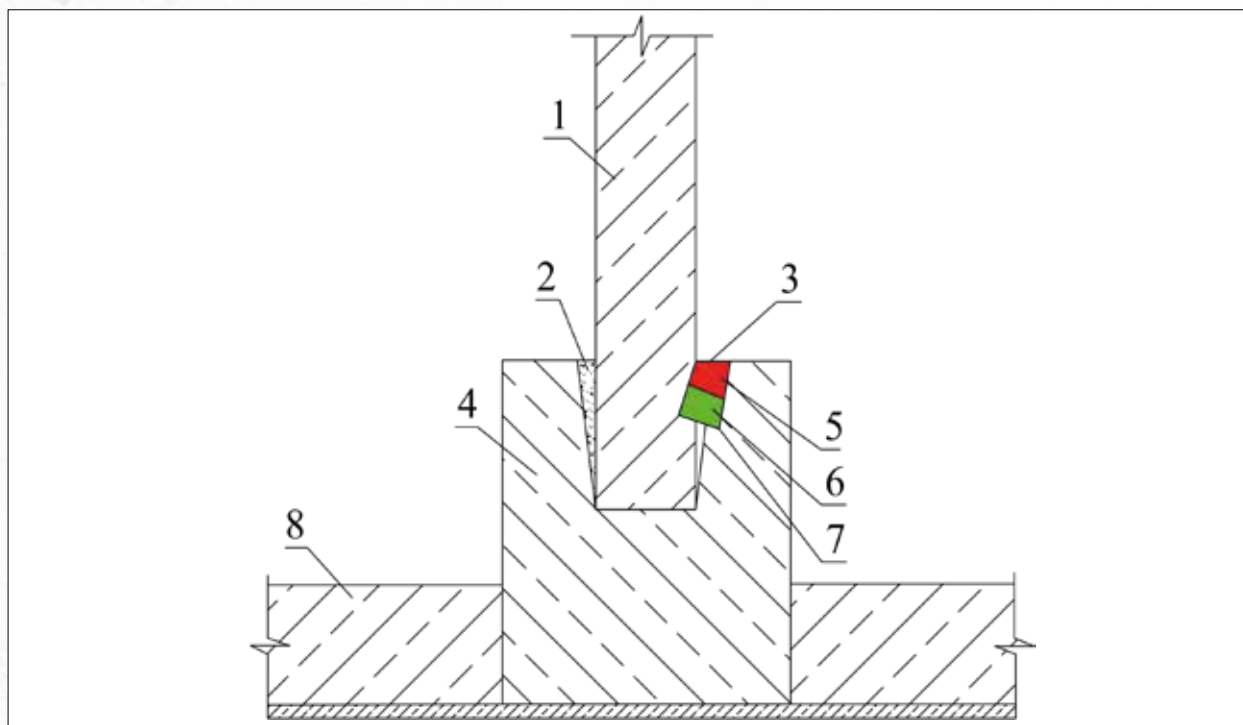


Рис. 4 – Схема гидроизоляции примыканий стеновых панелей к фундаменту: 1 – стеновая панель; 2 – цементно-песчаный раствор; 3 – штраба, обработанная раствором смеси «Пенетрон»; 4 – фундамент; 5 – «Пенекрит»; 6 – «Пенеплаг»/«Ватерплаг»; 7 – штраба; 8 – днище

3.1. Очистка стыка

Удалить из стыка слабый бетон. Очистить поверхность от загрязнений до структурно прочного основания. Очистить арматуру от ржавчины до степени 2 по ГОСТ 9.402-2004. При необходимости восстановить сварное соединение между стеновыми панелями для обеспечения жесткости конструкции.

3.2. Заполнение стыка

Обильно увлажнить и плотно заполнить стык раствором смеси «Скрепа М500 Ремонтная». При этом толщина наносимого за один прием слоя растворной смеси «Скрепа М500 Ремонтная» не должна превышать 50 мм; глубокие штрабы заполняются в несколько слоев. Расход сухой смеси «Скрепа М500 Ремонтная» составляет 1,8 кг/дм³. Заполненный стык и прилегающие участки бетона необходимо увлажнить и обработать раствором смеси «Пенетрон» в два слоя.

4. Гидроизоляции примыканий стеновых панелей к ребристым плитам покрытия



Рис. 6 – Общий вид примыкания стеновых панелей к плитам перекрытий



Рис. 7 – Подготовка основания

4.1. Подготовка поверхности

С помощью отбойного молотка удалить разрушенный штукатурный слой при его наличии. Кирпичные вставки удалить на глубину не менее 20 мм. Очистить подготовленные поверхности от пыли и других загрязнений. Увлажнить поверхности до полного их насыщения водой.

4.2. Гидроизоляция кирпичных вставок

Закрепить на кирпичных вставках с помощью анкеров кладочную сетку с размером ячейки 50–100 мм, с зазором от поверхности 5–10 мм. Увлажнить водой кирпичные вставки до максимально возможного их насыщения и нанести растворную смесь «Скрепа М500 Ремонтная» в два слоя общей толщиной не менее 20 мм.



Рис. 8 – Крепление кладочной сетки

4.3. Заполнение штрабы

Выполнить вдоль примыкания оштукатуренной поверхности материалом «Скрепа М500 ремонтная» к ребристым плитам перекрытия и консольной балке штрабу сечением не менее 25х25 мм с заходом на ребристую плиту перекрытия и консольную балку. Таким же образом выполнить штрабу вдоль примыкания консольной балки к стеновой панели.

Плотно заполнить штрабы растворной смесью «Пенекрит». При этом толщина наносимого за один прием слоя растворной смеси «Пенекрит» не должна превышать 30 мм; глубокие штрабы заполняются в несколько слоев. Расход сухой смеси «Пенекрит» при штрабе 25х25 мм составляет 1,5 кг/п.м. Заполненную штрабу и прилегающие участки бетона необходимо увлажнить и обработать растворной смесью «Пенетрон» в два слоя. При увеличении сечения штрабы расход сухой смеси «Пенекрит» увеличивается пропорционально.



Рис. 9 – Гидроизоляция кирпичных вставок

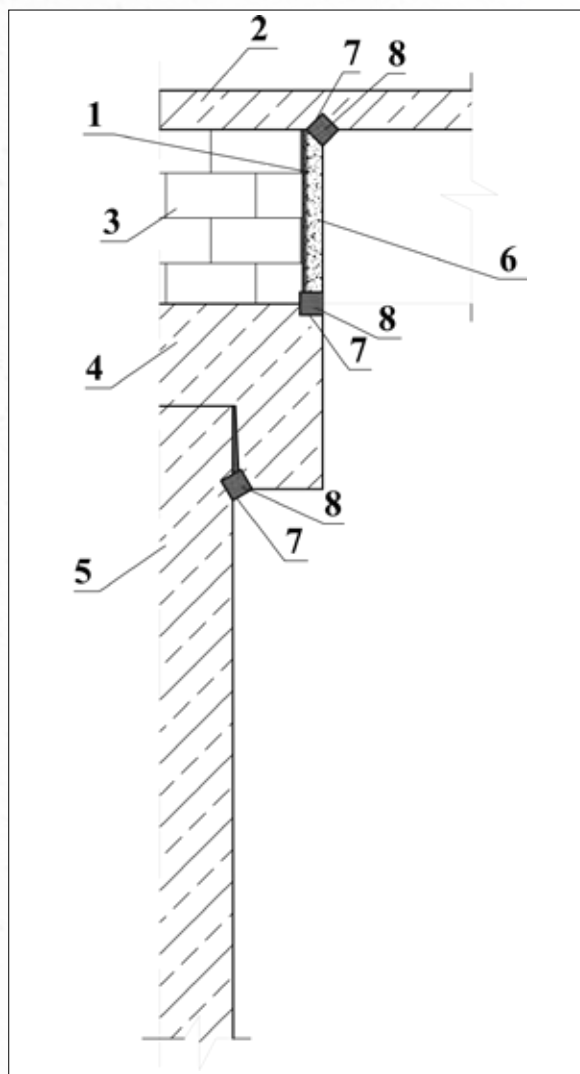


Рис. 10 – Схема гидроизоляции примыкания стеновых панелей к плитам перекрытий:

- 1 – кладочная сетка; 2 – плита перекрытия; 3 – кирпичная вставка; 4 – консольная балка; 5 – стеновая панель;
- 6 – «Скрепа М500 Ремонтная»; 7 – штраба, обработанная растворной смесью «Пенетрон»; 8 – «Пенекрит».

5. Уход за обработанной и восстановленной поверхностью

Обработанные и восстановленные участки конструкций следует защищать от механических воздействий и отрицательных температур в течение трех суток. Следить за тем, чтобы обработанные и восстановленные участки конструкций в течение этого времени оставались влажными. Для чего использовать следующие способы увлажнения: водное распыление или укрытие бетонной поверхности влагонепроницаемой пленкой.





Армавирское училище летчиков ПВО

Армавир, Краснодарский край

Поставка материалов и выполнение гидроизоляционных работ –
ООО «Гидроизоляция плюс», Невинномысск

До начала работ



По окончании работ



«Я ЗНАЮ – ГОРОД БУДЕТ, Я ЗНАЮ – САДУ ЦВЕСТЬ...»

Эти строчки из произведения Маяковского, посвященные Кузнецкстрою, стали визитной карточкой Новокузнецка. Слова поэта красуются на домах, окружающих привокзальную площадь, и в прямом смысле встречают гостей города. Стихотворение, подвигающее на подвиг, оказалось пророческим. Город есть, и ему исполнилось 400 лет!



Город Новокузнецк берет свое начало от Кузнецкого острога, основанного в 1618 году на юге Западной Сибири в качестве русского передового форпоста. На протяжении почти нескольких лет Кузнецк оставался самым южным русским укреплением. В настоящее время Новокузнецк является одним из крупнейших

металлургических и угледобывающих центров России, продолжает строиться и расти.

Работа по подготовке к юбилею города была начата еще с апреля 2011 года. За это время разрабатывались проекты, были подготовлены обращения в адрес федеральных органов власти и управления. И постепенно началась реализация мероприятий, включенных в план подготовки к 400-летию юбилею. «Пенетрон-Кузбасс» за эти годы активно помогал реализовывать проекты. С некоторыми из них дилер из Кузбасса нас успел познакомить.

ЛИТЕРАТУРНО-МЕМОРИАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ ДОСТОЕВСКОГО

На старейшей улице Новокузнецка находится Дом-музей Достоевского, который является одним из семи музеев великого пи-

Дом-музей Достоевского после реконструкции





Дом-музей Достоевского до реконструкции

сателя в России. Мемориальная табличка на доме гласит: «Здесь жил в 1857 году писатель Ф.М. Достоевский», а точнее, пробыл он в этом доме в общей сложности 22 дня, но за эти дни успел оставить след в истории города. Федор Михайлович провел в Кузнецке одни из самых счастливых дней в своей жизни, на чем схо-

дятся многие исследователи жизненного пути и творчества писателя. Здесь произошла великая любовь (которую сам Достоевский характеризовал как «грозное чувство») и – позже – венчание. Дом-музей Достоевского отличается от традиционного музея. Экспозиция дома-музея – это экспериментальное пространство,



Восстановление фундамента



Дворец культуры «Алюминщик» после реконструкции

в котором в образной форме представлена сущность «кузнецких событий в жизни, литературном творчестве, философско-этических и религиозных исканиях Ф. М. Достоевского», дополняет все это театрализованная экскурсия.

Последняя полная реконструкция музея, сохранившегося до наших дней с XIX века и представляющего собой уникальный памятник истории и культуры, проходила в 1996 году. С тех пор здание обветшало и требовало ремонта и об-

новления. К 400-летию города провели реставрацию данного объекта, и 1 июля состоялось его торжественное открытие. Гидроизоляционная добавка «Пенетрон Адмикс» «вдохнула» долголетия в новый фундамент дома-музея, который был полностью заменен.

ДВОРЕЦ КУЛЬТУРЫ «АЛЮМИНЩИК»

Завершена еще одна реконструкция объекта культурного наследия – Дворца культуры



Усиление кирпичных стен с применением материала «Скрепа М600»

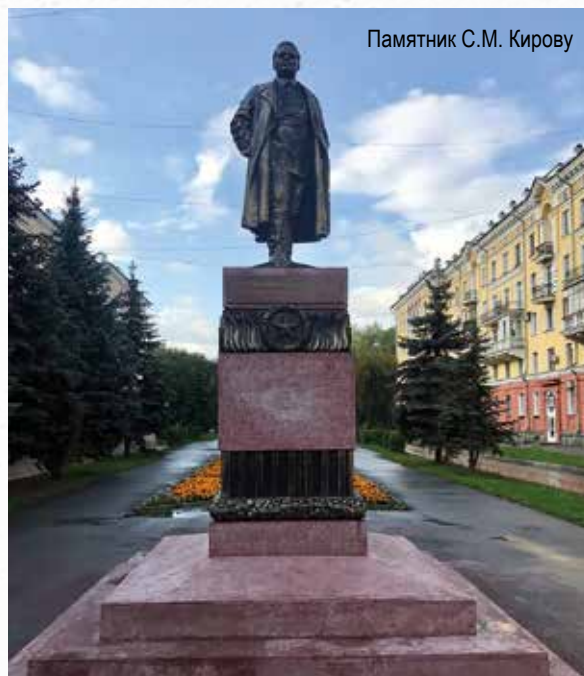
«Алюминщик». Дворец культуры появился и распахнул свои двери в 1960 году, во многом благодаря бывшему директору Алюминиевого завода Михаилу Суркову. Проект дворца разрабатывали для Киевского театра драмы, но планы его строительства разрушились с началом войны. И по стечению обстоятельств директор Алюминиевого завода получает данный проект в Ленинграде и привозит его в родной город. Строили ДК долго, не хватало соответствующих материалов, строительство шло полностью на деньги Алюминиевого завода. Но в итоге ДК получился украшением и воплощением изысканной архитектуры, подобного такого дворца за Уралом нет.

В ходе реконструкции были выявлены скрытые дефекты, например, просадка фундамента. Был выполнен «маячковый слой» штукатурки, который позволил оценить, в каком состоянии находился фасад, для выявления проблемных мест. В ходе реконструкции были задействованы материалы системы Пенетрон и материалы системы Скрепа. Так, несущие кирпичные стены здания усилены инъекционным материалом «Скрепа М600», для ремонта и восстановления геометрии элементов здания использовали «Скрепу М500 ремонтную» и «Скрепу М700 конструкционную».

ПАМЯТНИК С.М. КИРОВУ

Сергей Миронович Киров (настоящая фамилия Костриков, а Киров – партийный псевдоним) был российским революционером, советским государственным и политическим деятелем, а также, по мнению современников, любимчиком Сталина. Многие годы жизни этого государственного деятеля связаны с Сибирью. Сергей Миронович помогал в строительстве Кузнецкого металлургического комбината в Новокузнецке: присылал на Кузнецкстрой инструменты и оборудование, направлял лучшие кадры.

В наши дни имя С.М. Кирова носит главная магистраль Новокузнецка. А на центральной аллее одноименной улицы расположен памятник советскому деятелю. Объект датируется 1957–1958 годами и является памятником истории и объектом культурного наследия муниципального значения.



Памятник состоит из трех частей: трехступенчатый стилобат, постамент и скульптура, высотой 2,5 м. Ремонт памятника проводился еще в 1999 году, и хотя в 2014 году был наведен некоторый внешний лоск, памятник продолжал разрушаться. В неудовлетворительном состоянии оставался отделочный декоративный слой, имелись сколы, было разрушено бетонное основание, утрачены отдельные элементы лепного декора, а также была зафиксирована коррозия арматуры. Этому поспособствовали климатические условия, низкие температуры и, как это не печально – вандализм. Со всеми этими дефектами справились материалы «Пенетрон» и «Скрепа М500 Ремонтная».

Такой масштабный праздник дал шанс обновить и по-новому взглянуть на культурное достояние города. Однако реконструкция коснулась не только объектов культурного наследия, но и социально значимых для города объектов, а также дворовых территорий. Материалы системы Пенетрон и Скрепа вновь подтвердили свое высокое качество, показали себя как заслуживающие доверия и помогли оживить объекты и продлить им жизнь.



СДЕЛАНО В БОЛЬШОЙ МОСКВЕ

Распространенное в быту россиян представление, что российская наша столица растет и ширится за счет чиновников, торговцев с банкирами, артистов да всякого рода консалтеров, подлежит серьезной ревизии. Оказывается, что прирастает и трудовая прослойка, в том числе благодаря заводам и фабрикам, которые работают и открываются вновь в Москве, теперь Большой, и в Подмоскowie. На многих из них применяется Пенетрон.

В этом довольно объемном списке немало производственных площадок, доставшихся по наследству от советских времен, а также вновь осваиваемых, что называется, с чистого листа. Эти предприятия удовлетворяют широчайший круг интересов современного человека, от каждодневных бытовых потребностей до космических устремлений.

В современном быстроменяющемся мире никакое предприятие, будь самым что ни на есть заслуженным и даже легендарным, не может рассчитывать на сколько-нибудь устойчивую конкурентоспособность с допотопными станками и ветхими цехами. Не говоря уже о новых производствах, вбирающих в едином комплексе сплав технологий, автоматизации, средств безопасности и т. д. Чтобы в один прекрасный момент – в дождливую осень или весеннюю распутицу – все это не оказалось по колено в воде – нужно хорошо защитить фундаменты и прочие заглубленные сооружения. В течение нескольких минувших лет специалисты ООО «Пене-

трон-Москва» провели гидроизоляционные работы на целом ряде промышленных площадок Подмоскowie. Способствуя, по большому счету, не словом, а делом восстановлению и развитию отечественного производства.

Город Фрязино в Московской области получил свое второе рождение в 1933 году, когда на месте бывшей шелкоткацкой фабрики был создан завод «Радиолампа» – будущий НИИ радиоэлектроники. Но с распадом СССР институт был вынужден сократить большинство сотрудников, закрылась большая часть лабораторий. Но, к счастью, не все утрачено в лихолетье 90-х, остались носители и технологий, и богатых производственных традиций. Сегодня на базе некогда гигантского Института радиоэлектроники работает несколько компаний, в том числе, завод электровакуумных приборов. В цехах этого предприятия с применением проникающего состава «Пенетрон» гидроизолировано 4,5 тыс. м² бетонных полов.

НИИ радиоэлектроники, г. Фрязино

ссылка на фото: http://infryazino.ru/upload/page/363/27363_picture_ae7bfa5a903d31f9b211c1eec982bfb08a5e8bb.jpg





«Металл Профиль», Лобня

ссылка на фото: <http://trubexpert.ru/wp-content/uploads/companies-directory/0182/181256/gallery/source/00.jpg>

А вот в Лобне дислоцируется завод компании «Металл Профиль». Это уже предприятие «новой экономики», возникшее на рубеже тысячелетий. У компании целый ряд производственных площадок на территории страны, в том числе в Московской области. На данный момент это ведущий в России и СНГ производитель тонколистовых кровельных и стеновых материалов, а также систем вентилируемых фасадов и сэндвич-панелей. Общий метраж выпущенного компанией профиля мог бы с лихвой покрыть расстояние от Земли до Луны и обратно. Для гидроизоляции монолитных железобетонных конструкций производственных цехов в Лобне применялись материалы «Пенетрон» и «Пенекрит».

Завод полимерных дисперсий (ООО «ФИННДИСП») был открыт в 2003 году в Раменском как небольшое производство сырья для лакокрасочных материалов. Однако сразу закладывался потенциал на будущее. Производство выросло

в разы, и сейчас это один из крупных поставщиков полимерных дисперсий в структуре DowCoatingMaterials – мирового лидера по поставкам сырья для лакокрасочной промышленности. Материалами «Пенетрон» и «Пенекрит» здесь гидроизолирован бетонный резервуар – бассейн для теплоносителя химреактора.

Мировая тенденция в развитии территориальных производственных узлов связана с индустриальными парками. Индустриальный парк создается в загородной черте, имеет всю необходимую, как правило, обособленную от города, инженерную инфраструктуру, но с хорошей транспортной доступностью. Изначально, с момента проектирования, закладываются высокие требования к энергетической эффективности и экологической безопасности. Ну а резидентов привлекают налоговыми и таможенными льготами – ряд индустриальных парков действует на условиях свободных экономических зон.



ООО «ФИННДИСП», Раменское

ссылка на фото: <http://www.tsn-group.ru/rus/projects/promyshlennyye/zavod-finndisp>



Высокотехнологичный научно-производственный комплекс «Гамма», Дубна
ссылка на фото: <https://informipark.ru/upload/iblock/1ca/1caa93d23569aeec52ff2ea18647a261.jpg>

В ОЭЗ «Дубна» одноименного подмосковного наукограда российско-германское СП «Фре-рус» реализует проект по выпуску диализаторов и аппаратов «искусственной почки». Разработку и производство капиллярных диализных фильтров, оборудования для гемодиализа и других методов экстракорпорального очищения крови будет осуществлять высокотехнологичный научно-производственный комплекс «Гамма». Восстановление гидроизоляции бетонных конструкций цокольного этажа комплекса «Гамма» проведено с применением Пенетрона.

На месте индустриального парка «Есипово» в Солнечногорском районе еще пару-тройку лет назад было 280 га чистого поля. Сегодня территория располагает необходимой инфраструктурой для формирования производственной базы. Причем ставка сделана на привлечение индустриальных брендов мирового уровня. Здесь строит свой завод концерн Daimler AG. Выпускать «Мерседесы» планируется методом полного цикла, включая сварку и окраску кузов.

Уже в будущем году с конвейера должны сойти первые седаны и премиальные внедорожники российской сборки.

Администрация индустриального парка стремится выдержать высокие требования, связанные с охраной окружающей среды. Никак нельзя перед Европой ударить в грязь лицом – в переносном, конечно, но и в прямом смысле тоже. На строительстве водозабора и очистных сооружений для гидроизоляции фундаментных плит и плит перекрытий, а также стен и колонн на этапе бетонирования применена добавка «Пенетрон Адмикс» и гидроактивный жгут «Пенебар».

С решением задач по водообеспечению была связана работа специалистов ООО «Пенетрон Москва» и в другом индустриальном парке – «Шматово» близ города Ступино. Здесь по технологии «Пенетрон» + «Пенекрит» гидроизолированы резервуары чистой воды водозаборного узла. Вообще в районе Ступино четыре индустриальных парка – «Шматово», «Верзилово», «Петрово», «Колычево».

Индустриальный парк «Есипово», Солнечногорский район
ссылка на фото: <https://russiaindustrialpark.ru/industrialnyy-park-esipovo#expanded>





Завод Avon, Наро-Фоминский район
ссылка на фото: http://avonsk.ucoz.com/_si/0/83627416.jpg

Они входят в ОЭЗ «Ступино Квадрат». Для России это первая частная экономическая зона, а для Подмосковья – единственная промышленно-производственная. А на границе ОЭЗ растет экогород Новое Ступино. Интересный и многообещающий потенциальный заказчик для Пенетрона. Кстати, Пенетрон уже нашел применение и в гидроизоляции строящегося здания одного из резидентов ОЭЗ – предприятия по производству кормовых добавок.

Переходя к продукции из разряда В2С – что предназначена «для конкретного потребителя», констатируем, что наряду с мировыми и отечественными гигантами свои ниши находят и занимают небольшие частные производители. Весьма характерный пример – пивоваренный завод в Коломенском районе Подмосковья. Показателен тем, что даже небольшое производство имеет свои локальные очистные и гидроизоляция на них обеспечена по технологии «Пенетрон» + «Пенекрит».

Из конкретно зарубежных производств можно выделить завод Avon в Наро-Фоминском районе. Компания Avon – один из мировых лидеров индустрии красоты, продвигая товар методом прямого маркетинга, обеспечивает занятость десятков тысяч человек. На этапе реконструкции с помощью материалов системы Пенетрон была восстановлена гидроизоляция полутора десятков пожарных колодцев. Это крайне важно для гидрогеологии: Наро-Фоминский район не зря считается одним из наиболее экологически чистых в Московской области.

На Мосрыбокомбинате – одном из старейших и крупнейших предприятий рыбной отрасли в России – восстановлена гидроизоляция подземных помещений в одном из корпусов, а также гидроизолированы водопроводные колодцы из бетонных колец с помощью материалов «Пенетрон» и «Пенекрит».



ОАО «Мосрыбокомбинат»
ссылка на фото: http://photos.wikimapia.org/p/00/02/9/63/62_full.jpg



Инновационный центр «Сколково»

ссылка на фото: <https://luger.pro/wp-content/uploads/2017/02/432200978823заса4d2c13661d6e6897.jpg>

На Лыткаринском мясоперерабатывающем заводе в Люберецком районе проникающим составом «Пенетрон» защищены от воды железобетонные конструкции резервуара чистой воды.

Проникающая гидроизоляция Пенетрон использована также для защиты подвальных производственных помещений НПК «Каригуз» в городе Кашира. Компания уже более четверти века выпускает пухо-перовой наполнитель и продукцию из него, входит в Европейскую ассоциацию пухо-перовой индустрии EDFA. Товар у нее, впрочем, как и высокопроизводительное технологическое оборудование, крайне чувствительный ко всякой сырости. Вот ее теперь благодаря Пенетрону нет и не будет.

По инновациям у нас самый яркий «свет в окне» – конечно же, «Сколково». В инновационном центре проведено уже несколько гидрозащитных «операций» с применением Пенетрона. В частности, гидроизолированы помещения электрощитовых в здании Технопарка.

Но, обращаясь к высокотехнологичным инновациям, невозможно абстрагироваться, прежде всего, от нашей авиакосмической отрасли. Она формировалась десятилетиями, являет собой признанную «школу» в планетарном масштабе. И сейчас занимает передовые позиции – по военной авиации, ракетостроению, по многим аспектам освоения космоса.

Одно из старейших и значимых предприятий в отраслевой кооперации – Аэроэлектромаш.

Конструкторы АО «Аэроэлектромаш» со времен Великой Отечественной разрабатывают электрические машины, силовой электропривод, системы электроснабжения, аппаратуру регулирования и управления для авиации. Чтобы приборы безукоризненно работали в воздухе, производству необходима безопасность на земле. В том числе обеспечивает ее и Пенетрон – в качестве надежной гидроизоляции заглубленных помещений.

За названием «Центральный научно-исследовательский институт машиностроения» (ФГУП



ФГУП ЦНИИмаш, МО, Королев

ссылка на фото: https://www.moscowmap.ru/_public/images4sqr/84/84483.jpg



Нефтебаза на ж/д станции, МО, Мытищи

ЦНИИмаш) далеко не всем откроется космическая тайна. Хотя «тайна» теперь уже в далеком прошлом. Королевский (по имени выдающегося конструктора, а также по имени подмосковного города в его честь) ЦНИИмаш – одно из самых первых предприятий советской ракетно-космической отрасли, давшее путевку в жизнь, в частности, знаменитому ОКБ-1. Отсюда по сей день координируются полеты космических кораблей и научные исследования в космосе. Восстановление и гидроизоляция бетонных, а также и кирпичных конструкций выполнены с применением материалов «ПенеПурФом 1К», «Пенекрит», «Пенетрон», «Скрепа М500 Ремонтная».

Как видим, и гиганты космоиндустрии не застрахованы от вполне земных проблем, выключая протечки грунтовых вод. Головная организация по пилотируемым полетам в ракетно-космическом наукогарде – РКК «Энергия». Здесь разрабатывается ракета-носитель сверхтяжелого класса.

Этот космический левиафан, по планам, сможет поднимать на орбиту Земли около 90 тонн груза, а 20 тонн доставлять на лунную орбиту. Это явный признак того, что наша страна возвращается к Лунной программе, которая была приостановлена в связи с экономическим кризисом. В заглубленных помещениях производственного корпуса РКК «Энергия» с помощью гидропломбы «Ватерплаг» блокированы активные протечки грунтовых вод.

Возвращаясь на московские проспекты и бульвары, можно повсеместно обнаружить под ногами продукцию завода тротуарной плитки «Готика» (ООО «Бекам»). Многие улицы и площади Москвы и Московской области – Старый Арбат, площадь Храма Христа Спасителя, Александровский сад, му-

зей-заповедник «Коломенское» и т. д. украшают – и защищают от воды! – тротуарная плитка и бордюрный камень «готического» производства: 120 различных вариантов формы и столько же цветовых оттенков. Ну а саму «готику» – точнее, подвальные помещения ее нового производственного цеха – защищает Пенетрон.

Касательно основы нашего всеобщего благополучия – нефтегазовой отрасли нужно отметить, что она в Москве тоже представлена. Не всем известно, что добывается нефть в основном в Югре, но что перерабатывается в Капотне – знали многие. Здесь расположен Московский НПЗ, на котором долгое время менялись собственники, а их интересовали только «бабки». На встрече с горожанами мэр Москвы Сергей Собянин сказал, что «завод просто добывали, и добывали так, что экологическая ситуация была там просто страшная», но ситуацию в корне изменила передача его в собственность компании «Газпром нефть». В реконструкцию уже вложено \$2 млрд и будет направлен еще миллиард. В частности, в рамках модернизации построены новые очистные сооружения. Мэр Собянин подчеркнул, что благодаря этому удалось добиться такого высокого уровня очистки воды, которого нет ни на одном заводе. Характерно, что гидроизоляция сливных колодцев в системе ливневой канализации проведена материалами «Пенетрон» и «Пенекрит».

Другая крупнейшая нефтяная компания – АО «Роснефть» также смогла оценить – уже по своему объекту, нефтебазе в Мытищах – качество и надежность Пенетрона. Здесь с помощью материалов «Пенебар», «Пенекрит» и «Пенетрон» гидроизолированы места прохода труб между резервуарами с нефтью.



МИРОВЫЕ ВЕРШИНЫ УРАЛА

Уральские горы, довольно-таки уже «подержанные» во времени, поточенные ветрами, помытые дождями, как известно, невысоки. Но зато здесь немало рукотворных «вершин». Их проектируют и воздвигают профессионалы своего дела. А в деле защиты от пагубного воздействия воды опираются на проверенные временем материалы системы Пенетрон и профессионалов в области проникающей гидроизоляции из компании «Пенетрон-Регион».

О каких вершинах речь? Буквально о крупнейших: Эверест и Эльбрус.

Это для отважных и неугомонных скалолазов Эверест – по-тибетски Джомолунгма, по-непальски Сагарматха – место героических восхождений. По-екатеринбургски – это вновь



Николай Уланов

построенный клубный дом. Одно из самых высоких зданий уральской столицы, уступает только БЦ «Высоцкий» и башне «Исеть». В нем «под ключ» выполнена гидроизоляция всей подземной части: подвальные помещения, двухэтажный паркинг. Паркинг связан несколькими лифтами с лобби первого этажа.

Все заглубленные сооружения защищены от воды за счет гидроизоляционной добавки в бетон «Пенетрон Адмикс». В рабочих швах бетонирования – гидроизоляционный жгут «Пенебар». На деформационных швах – гидроизоляционная система Пенебанд С. Отверстия от опалубки герметизированы по типовой, тысячекратно проверенной технологии «Пенетрон» + «Пенекрит».

– Без ложной скромности, мы очень хорошо отработали на «Эвересте», – говорит директор «Пенетрон-Регион» Николай Уланов.

ЖК «Эверест»

ссылка на фото: <https://ekaterinburg.roomberry.ru>





ЖК «Эверест» на этапе начала строительства

– Генподрядчик оценил и нашу работу, и технологии Пенетрон, конечно же, по достоинству. Вероятно, была тщательно подсчитана выгода и сделаны правильные выводы. Ведь в нашем случае выигрыш складывается не только из привычного соотношения «цена/качество», плюс к этому гарантия водонепроницаемости бетона на весь срок жизни объекта. И теперь эта строительная компания включает проникающую гидроизоляцию и, соответственно, услуги наших специалистов в свои новые проекты.

В архитектурной концепции «Эвереста» явно прослеживается творческое перевоплощение знаменитых небоскребов Нью-Йорка 30-х годов и московского ампира 40–50-х годов XX века. Монументальность здания и престижное месторасположение вблизи делового центра города дополнит уют и комфорт высоко-



Паркинг наиболее подвержен вторжению воды

Под растущими этажами – надежный фундамент

ссылка на фото: http://gorkogo79.ru/data/images/progress_images/1920_1080/383/383.jpg





Паркинг ЖК «Эверест»



Подвал ЖК «Эверест»



Гидроизоляция отверстий от опалубки и усадочных трещин в стенах



классного жилья. Клубный дом «Эверест» – это одно из наиболее ожидаемых высотных зданий Екатеринбурга.

Кстати, клубный дом «Эверест» признан лучшим строящимся региональным ЖК бизнес-класса на ежегодном конкурсе Urban Awards 2018. Характерно, что условия этого престижного конкурса учитывают весь процесс девелопмента, включая наряду с архитектурным обликом организацию, строительство процесса, маркетинг и управление, уровень благоустройства и т. д.

Другая вершина – Эльбрус, самая высокая в Европе и в России, в частности. Природа его возникновения – вулканическая, гора сложена из слоев лавы и окаменевшего пепла.

Бизнес-центр «Эльбрус», под стать своему великому собрату, в ходе строительства пережил немало перипетий. Начинаясь стройка в далеком теперь уже 2014 году, ставшему на

БЦ «Эльбрус»

ссылка на фото: <http://elbrus-bc.ru/images/fasad-2.jpg>





Инъектирование трещин смолой «Пенесплитсил» в плите покрытия в БЦ «Эльбрус»

Гидроизоляция рабочих швов «Пенетроном» и «Пенекритом» в плите покрытия БЦ «Эльбрус»



исходе кризисным. Тогда, в частности, успели заложить заглубленные сооружения, включая огромный двухъярусный паркинг, занимающий все пятно строительства. Возобновить работы застройщику удалось только в 2017 году. Много воды утекло. Протекли и бетонные конструкции заглубленных помещений. А все потому, что не использовал застройщик Пенетрон при постройке. Но зато, когда настала практически неизбежная для подобных ситуаций необходимость восстанавливать гидроизоляцию, без Пенетрона уже было просто не обойтись. Поскольку подземные воды сделали свое неблагодарное дело, нарушив гидроизоляцию в рабочих и деформационных

Подземный паркинг

ссылка на фото: <http://1723.ru/forums/uploads/post-2749-1443007378.jpg>





ЖК «Макаровский квартал»

ссылка на фото: <https://ekburg.tv/uploads/58a434316a162b3b0fc05c2610.jpg>

швах, вводах коммуникаций и даже пробив напорными течами толщу бетона. Так что потребовался комплекс материалов: «Пенетрон», «Пенекрит», «Пенеплаг».

Не все застройщики пока еще с должной серьезностью подходят к вопросам гидроизоляции на этапе строительства. Но это именно что «пока», поскольку практика с безупречной повторяемостью говорит о том, что если вы не заложили гидроизоляцию Пенетрон на этапе строительства – скорее всего, придется обратиться к ней в процессе эксплуатации, если не раньше – на этапе ввода объекта.

Ведущим застройщикам это хорошо известно. С начала 2017 года строительное подразделение «УГМК-Холдинг» реализует проект масштабной застройки – ЖК «Макаровский

квартал». Прилегающие к нему территории в историческом центре Екатеринбурга «УГМК-Холдингом» уже хорошо освоены: ДИВС «Уралочка», деловой центр «Екатеринбург-Сити» и другие, дошла очередь до застройки бывшей промплощадки Екатеринбургского мукомольного завода. Здесь планируется возвести 140 тыс. м² жилья и почти 7 тыс. м² коммерческой недвижимости на первых этажах. Первая очередь – многосекционный дом с высотными акцентами по углам и 28-этажная «свечка». А также двухуровневый подземный паркинг и фитнес-центр премиум-класса с 25-метровым бассейном. При заливке железобетонных конструкций на нулевом цикле новостройки использована гидроизоляционная добавка в бетон «Пенетрон Адмикс».

ЖК «Да Винчи»

ссылка на фото: <http://1723.ru/forums/uploads/post-1-1461579676.jpg>

А вот взять, к примеру, Леонардо да Винчи – разве не вершина во всей эпохе Возрождения? Прежде всего, конечно, великий художник (живописец, скульптор, архитектор), философ, ученый-естествоиспытатель, изобретатель, писатель, музыкант по имеет непосредственное отношение к городу Винчи, что в Италии. Но не минула слава этого «универсального» человека и столицу Урала. «Да Винчи» – грациозный элитный жилищный комплекс в центре Екатеринбурга. На крыше здания устроен мини-парк со смотровой площадкой. Наружные стены и плита покрытия подземного паркинга выполнены из бетона с добавкой «Пенетрон Адмикс»: на эксплуатируемой кровле будет огороженная придворовая территория комплекса. Для герметизации рабочих швов паркинга применен гидроизоляционный жгут «Пенебар», отверстия от опалубки гидроизолированы по технологии «Пенетрон» + «Пенекрит».

Это далеко не все мировые вершины Екатеринбурга. Так, наряду с сугубо мирными в опорном краю державы достаточно вершин боевых, точнее – оборонных. Ведь мы же по-прежнему делаем ракеты. А что нынче у нас, да что у нас – в мире, считается одной из могучих вершин ракетостроения? Правильно, С-400. Если совсем точно: зенитно-ракетная система (ЗРС) С-400 «Триумф». Это основа противовоздушной обороны страны. Военные эксперты, в том числе из стана

наших вероятных противников, признают С-400 наиболее эффективным средством защиты от ударов авиации, стратегических, крылатых и баллистических ракет среднего радиуса действия.

Выпускают такие, впрочем, как и комплексы предыдущих поколений, С-300 и других, на екатеринбургском заводе им. Калинина (ЗиК). В ходе модернизации производственных мощностей предприятия материалы производства ГК «Пенетрон-Россия» применялись для восстановления и устройства гидроизоляции технологических приямков под оборудование.

Между прочим, пусковые устройства для ракетных систем, в том числе для зенитно-ракетных комплексов ПВО и ПРО, выпускает другой екатеринбургский завод – научно-производственное предприятие «Старт». Здесь по программе модернизации, в частности, введено новое сборочное производство транспортных и транспортно-заряжающих машин, в том числе для комплексов С-300 и С-400. А также ведется капитальный ремонт защитных сооружений гражданской обороны, для гидроизоляции в которых также применяются материалы системы Пенетрон.

Вот такой вклад екатеринбургских специалистов по проникающей гидроизоляции как в деле мирного строительства, так и обороны наших священных рубежей.

Завод им. Калинина

ссылка на фото: https://www.oblgazeta.ru/media/uploads2/dsc_9763.jpg



АЛТАЙСКИЕ ВЕСТИ

Открытая этим летом набережная Оби сразу стала не только излюбленным местом отдыха жителей и гостей Барнаула, но и новым замечательным украшением города. Ее создание, как и многочисленных других приморских и речных набережных по всей стране, конечно же, не обошлось без проникающей гидроизоляции Пенетроном. Впрочем, это далеко не единственный важный объект, выполненный с Пенетроном при непосредственном участии компании «Герметик плюс», алтайского дилера холдинга «Пенетрон-Россия».

НОВАЯ НАБЕРЕЖНАЯ В БАРНАУЛЕ

Барнаул – город небольшой, но очень красивый и притягательный, как и весь Алтайский край. Набережная Оби сразу планировалась и строилась как составляющая часть туристического кластера «Барнаул – горнозаводской город». Работы по обустройству туристической зоны проводятся в три этапа: сначала привели в порядок сам Нагорный парк, затем построили набережную и большую пешеходную аллею, остается реконструкция Речного вокзала.

Реализуется проект за счет городского бюджета и частично с привлечением средств федерального бюджета по программе «Формирование комфортной городской среды».

Поднявшись по новой лестнице к Нагорному парку, можно видеть всю набережную целиком, вписанную в панораму престижного прибрежного района, впечатляющего моста через Обь. Эти виды практически с высоты птичьего полета отличают барнаульскую набережную от других. Не часто также встречается, чтобы городская набережная соседствовала с парком. Поэтому она продолжает зону отдыха.



Выходящим на променады нравится все: и просторные дорожки, и новая лестница, литая узорная ограда и фонари, амфитеатр, удобная парковка.

И вся эта красота – теперь надолго. Сама набережная спроектирована из двух ярусов: нижний опускается ближе к воде, зато верхний довольно высоко поднят над поверхностью и защищен от возможного подтопления.





Перинатальный центр «Дар»

ссылка на фото: <http://s14.stc.all.kpodn.net/share/i/12/9978827/>

В работах по берегоукреплению применен бетон с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс». Кроме того, проникающим составом «Пенетрон» обработаны ступени лестницы.

ПЕРИНАТАЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ДАР»

Алтайский край одним из первых завершил строительство среди 32 регионов, где по президентской программе возводятся подобные центры. В «Дар» поступают роженицы с тяжелыми случаями, когда велик риск преждевременных родов, материнской смертности и перинатальной патологии. Перинатальный центр «Дар» дополнил медицинский кластер в нагорной части Барнаула, в который входят также краевая клиническая больница, центр гемодиализа, центр травматологии, онкологический диспансер. Родильного дома или перинатального центра такого качества в крае еще не было, и «Дар» открывает новую страницу в истории алтайского здравоохранения. Кстати, по рождаемости Алтайский край – один из первых в стране.

При строительстве перинатального центра использовались материалы «Пенетрон Адмикс», «Пенетрон», «Пенекрит», а также «Скрепа».

РАЙОННАЯ ПОЛИКЛИНИКА В ЧЕМАЛЕ

Строительство больницы в Чемале, начавшись в далеких 90-х, оказалось затем замороженным на долгие годы. А ветхое деревянное здание никак не отвечало потребности Чемала – центра популярного курортного района Алтайя. За медицинской помощью чемальцы вынуждены были обращаться в соседний Элекмонар. Вопрос с финансированием строительства решался на уровне Президента России. Сейчас в райцентре Чемал открыта современная больница со стационаром на 45 коек и поликлиникой на 100 посещений в смену. Пожарные резервуары в новом медицинском учреждении гидроизолированы с применением материалов системы Пенетрон.



Районная поликлиника в Чемале

ссылка на фото: http://altai-info.com/uploads/posts/2016-08/1471568184_img_2284.jpg

ЯКУТСКИЙ ВОДОЗАБОР

Самый главный и долгожданный пусковой объект в Якутске – водозаборные и водоочистные сооружения «Якутводоканала» – на завершающей стадии. В том, что незамутненная, особенно в период половодья на Лене, и чистая питьевая вода поступит в дома жителей столицы Республики Саха (Якутия), немалая заслуга Пенетрона.



Водозаборный узел – главный пусковой объект Якутска

ссылка на фото: <http://archive.ysia.ru>

Крайний срок ввода важнейшего для Якутска объекта коммунальной инфраструктуры – октябрь. Дальше уже подступит якутская зима, известная своим морозным нравом. Откладывать ввод некуда, да об этом и речи нет, поскольку сроки ввода по разным причинам и без того уже сдвигались. В том числе, по информации руководства самого водоканала, в связи с принятием конструктивных и технологических решений, направленных на улучшение качества возводимого объекта. Внесение их в проект несколько задержало стройку, но зато гарантирует городу чистую воду. В числе таких решений и использование материалов системы Пенетрон, в частности, добавки в бетон «Пенетрон Адмикс» при заливке монолитных конструкций. Впрочем, этот материал настолько технологичен в применении – просто добавь в бетон! – что вряд ли, в принципе, может замедлить строительный процесс: напротив, кардинально его ускоряет, не требуя проведения никаких дополнительных гидроизоляционных работ. Самое же главное, «Пенетрон Адмикс» совершенно безопасен при контакте с водой питьевого назначения.

Проблема нехватки чистой питьевой воды для Якутска давно перезрела, город столкнулся с ней во весь рост еще в 90-х годах прошлого века. Уже тогда «Якутводоканал» был не в состоянии обеспечивать суточную потребность в 100 тыс. м³, а о безопасности воды в химическом и бактериологическом отношении говорить вовсе не приходилось: водоочистки нет, хлораторные установки перегружены втрое. Хотя – как не говорить? – общественность бурлила, как разлившаяся Лена по весне, природнадзор штрафовал коммунальную службу, да только делу это никак не могло помочь. Нормой стала подача воды в отдельные микрорайоны по графику в ограниченном количестве. Установка дополнительных насосов в зимний период прямо на льду реки, естественно, также не могла решить проблему. Нужен был новый водозабор. Взять воду предполагалось в Табагинском створе, но проект был похоронен экономическим кризисом. В смутные 90-е городским властям было не до водных проблем. К ним вернулись уже в начале нового века. Но теперь куда как более злободневной сделалась уже проблема не столько подачи воды, сколько очистки стоков. Швейцарская фирма Mabetex строит в Якутске станцию биологической очистки – единственный из подобных во всем мире объект на вечной мерзлоте. Ну а что же, собственно, с водоснабжением? А оно фактически так и осталось на тех же мощностях уже почти с полувековым сроком службы. Но если тогда якутская столица насчитывала 125 тыс. жителей, то сейчас много более 300.

Новый водозаборный комплекс начинается с водоприемного ковша-затона, заполненного сейчас до уровня реки. Термин-то какой в гидроэнергетике любопытный – «ковш»: это

же получается, будто город почти буквально зачерпывает себе ковшиком водичку из Лены. Он довольно вместительный – объемом 330 тыс. кубометров, а это трехсуточный запас городского водопотребления. Вода в него набирается через водоподводящий канал, который напомнит, если посмотреть с высоты, «ручку» ковша. А подземная часть достигает 28-метровой глубины, причем, на 5 метров ниже дна реки. От ледяной шуги сооружение защищено пневмозавесой.

Вот как раз для гидроизоляции этого громадного, причем не просто уходящего глубоко в землю, а постоянно заполненного водой, сооружения прежде всего и применялись материалы системы Пенетрон. Но не только. Потому что водозаборное хозяйство включает также станцию первого подъема, электролизную, реагентный участок и станцию водоочистки.

Везде необходим водонепроницаемый бетон – на подпорных стенах станции первого подъема, на скорых фильтрах и откосах здания станции водоочистки и так далее.

Кстати, до пуска стационарной насосной в ковш-затон временно была заведена плавучая насосная, и качество воды в городе сразу значительно улучшилось. Ну а «настоящая» насосная оснащена двумя мощными насосами, причем если вдруг по какой-то причине выйдет из строя один, то автоматически включается другой. С пуском всей многоступенчатой системы очистки и фильтрации вода должна быть приведена в полное соответствие всем

гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям.

Ждет перемены в связи с новым качеством водообеспечения и все городское коммунальное хозяйство. А ведь работа коммунальщиков, особенно в условиях суровой якутской зимы, заслуживает всяческого уважения. Водоканал подает поду и принимает стоки на очистку, несмотря ни на какие «под или за 50 мороза». Рассказывают, что как-то участники дружественной японской делегации, прибывшей в Якутск в аккурат в такую пору, долго удивлялись колонке, исправно работавшей на морозе. Хотя, между прочим, якутская водоклонка в свое время была даже отмечена медалью ВДНХ «За оригинальность, простоту и надежность конструкции».

Теперь же на вооружении коммунальной службы будет кардинально обновленный высокотехнологичный комплекс водообеспечения.

Генподрядчик – израильская компания TANAL Consulting Engineers Ltd ведет пуско-наладочные работы. Стройка на финишной стадии. Общая сумма инвестиций превышает 5,1 млрд руб. В руководстве Якутского водоканала говорят, что использование современных технологий, в том числе гидроизоляционных, наряду с повышением эффективности техпроцесса и качества воды позволяет снизить эксплуатационные затраты.



Железобетонные конструкции защищает Пенетрон

ссылка на фото: <http://www.sakhanews.ru/files/72991.JPG>



БЕТОННЫЕ КОРАБЛИ

Корабли веками строили из дерева, потом из металла, наступает эра композитных материалов. Экзотики, помимо тростникового «Кон-Тики» Тура Хейердала, не много. В какой-то мере к ней можно отнести корабли из бетона. Впрочем, оказывается, что это вовсе и не экзотика, таких судов, особенно во вспомогательном и ремонтном флоте, довольно много. Что характерно, они продолжают строиться. А раз так, то лучше Пенетрона вряд ли что-либо защитит от воды их бетонный каркас.



Железобетон в создании плавсредств используется достаточно широко. Так, дебаркадеры – плавающие пристани и брандвахты практически все строятся с железобетонными корпусами.

А еще мы знаем о плавучих доках. Это огромные судоремонтные сооружения, которые также по большей части строятся из железобетона. Плавучие пристани, а тем более плавучие доки, принимающие в ремонт большие корабли, в силу своей рабочей «профессии» и сами постоянно получают различные «увечья». Для восстановления и последующей гидрозащиты железобетонных конструкций применяются составы «Скрепа» и материалы системы Пенетрон производства ГК «Пенетрон-Россия».

Между прочим, есть версия, что и сам железобетон как таковой появился на свет в середине XIX века как раз в кораблестроительных целях. Чуть преувеличено, конечно, будет насчет кораблестроения, поскольку это были лодки с каркасом из проволоки, который обмазывали бетоном. Технический прогресс всегда требовал, требует и будет требовать недорогих, прочных и долговечных материалов,

Бетон огнестоек, не горюч, ремонтпригоден и устойчивей, чем сталь, к коррозии
ссылка на фото: <https://beton-house.com/wp-content/uploads/2017/10/nebolshoy-betonnyy-korabl.jpg>





Athlantis, самый знаменитый корабль из бетона

ссылка на фото: <https://www.abandonedspaces.com/wp-content/uploads/2017/05/hd.jpg>

в том числе для создания кораблей. Тяжелые и неказистые, эти лодки не вызвали большого народного ликования. Зато в массы пошли бетонные кадки, которые подобным способом стал делать садовник Монье и даже запатентовал «арматуру Монье».

А на корабли железобетон двинула война. Сталь в резко возросших объемах шла на нужды вооружения и стала дефицитом. В 1917-м – году русских революций – свою революцию созданием самоходного морского судна из железобетона совершил норвежский инженер Николай Фегнер. Затем новый тренд захватил Америку. Во время Первой мировой из-за нехватки металла в США было решено построить 24 железобетонных корабля проекта «Свобода» (Liberty). Успели построить половину – война кончилась. Однако программа будет возобновлена в ходе Второй мировой войны, к тому же и технологии несколько усовершен-

ствовались. Десятки бетонных барж станут морским транспортом. Бетонные корабли сыграют свою роль в высадке союзных войск в Нормандии.

Примечательная история у S. S. Atlantis – пожалуй, самого знаменитого корабля этой серии. В Первую мировую он перевозил американских солдат из Европы домой. В 1926 году попал в шторм у Сансет-Бич, сел на мель и с тех пор стал туристическим аттракционом. Он не один из тех, что прошли войну. Семь кораблей на плаву в гигантском волнорезе на реке Пауэлл в Канаде. Кстати, малоизвестный факт: на бетонных судах американцы испытывали воздействие атомных бомб, изучая характер повреждений в результате удара.

Вообще, бетонным кораблям, не всем, конечно, но выпадают крайне примечательные судьбы. И залогом этого становится как раз железобетон, который более стоек по сравнению со сталью к коррозии и прочим природ-

Танкер с легендарной судьбой San Pasqal



ным стихиям. Нефтяной танкер S. S. Pasqual, будучи крепко потрепанным ураганом, купит одна из кубинских торговых компаний под склад. Но вскоре он сменит назначение на наблюдательный пункт, потом будет тюрьмой для противников команданте Че, спортивным, потом рыболовным клубом и вот уже около четверти века привлекает туристов в качестве комфортабельного отеля.

Немало действующих образцов оставила и советская практика бетонного кораблестроения.

Один из них – неплохо сохранившийся железобетонный свидетель военных лет стоит сейчас на причале в рижском порту Волери. В 70-е годы прошлого века на Кубе для Советского Союза было построено рыболовецкое судно «Бриз» с железобетонным корпусом и мокрым трюмом для живой рыбы. Местом его последней приписки стал Выборг. В лихие 90-е «Бриз» был затоплен, как говорят, лихими же людьми, но теперь возвращен на берег Южной гавани. Бетонная баржа военных времен в относительной сохранности стоит на приколе в пос. Горячие Ручьи вблизи ЗАТО Полярный – одной из баз Северного флота. По Волге ходит парусно-моторное судно с корпусом из армированного цемента – крейсера «Нефритити». Построенная в начале 70-х годов прошлого века, она базируется на территории центрального яхт-клуба в Нижнем Новгороде. Используется в качестве

учебно-тренировочного судна, но также и для длительных автономных плаваний.

И в современном мире не перевелись энтузиасты-строители яхт из нестандартного материала.

Киевский яхт-клуб, например, имеет несколько яхт из стекло- и армоцемента, которые курсируют по туристическим маршрутам Днепра.

В том, что прочность бетонных кораблей значительно выше, чем у металлических, моряки убедились довольно быстро. Армоцемент долговечней любого металла. Это ж только представить, какой труд, сколько времени и материалов требуется на покраску стальных корпусов больших морских судов. Будь они из бетона да еще как следует защищены от воды проникающей гидроизоляцией, ничего подобного и близко не нужно. В бетоне проще заделывать пробоины, поэтому судна использовались во время боевых действий: нужен только под рукой запас цемента и опалубка. Зимой бетонному корпусу менее страшен лед, тогда как сваренный из стальных листов расходится по швам при сильном давлении. Бетон практически исключает образование конденсата, что особенно актуально при перевозке грузов, чувствительных к влаге. Еще один плюс – бетонные работы достаточно просты, постройка серьезного бетонного корабля укладывалась в месячный срок, притом, не требовала высококвалифицированных корабелов.

Бетонная баржа военных времен

ссылка на фото: <https://beton-house.com/wp-content/uploads/2017/10/betonnaya-barzha.jpg>





Современная яхта из армоцемента

ссылка на фото: <http://parusniki.kiev.ua/wp-content/uploads/nord0-e1485680634881.jpg>

Но на другом конце «шкалы ценностей» – минусы: тяжелый корпус, большая осадка, большие затраты топлива. В конечном итоге сомнительная рентабельность перевозок заглушила импульс к развитию бетонного кораблестроения. Но не отменила и не остановила. Бетон применяют при строительстве плавучих нефтехранилищ и буровых платформ. В классе из железобетонных гигантов есть, например, танкер для хранения сжиженного газа грузоподъемностью 60 000 тонн. Построенный в 1975 году, он до сих пор эксплуатируется в Яванском море в Индонезии.

Постройку железобетонной баржи-площадки грузоподъемностью 1000 тонн планирует украинский судостроительный завод «Паллада» в Херсоне. Предприятие с хорошей репутацией в мире и 80-летней историей строительства железобетонных композитных плавучих доков, которые широко используются во многих странах. По заявлению руко-

водства, применяемые технологии судового бетонирования сделают новое транспортное средство не только экологически чистым, но и экономически выгодным: себестоимость крупнотоннажных грузоперевозок может быть на 15 % ниже по сравнению с традиционными стальными.

Конечно, корабли из бетона во многом уже история. Но история, как хорошо известно, повторяется кругами по восходящей. Так что для кораблей из бетона это, с большой долей вероятности, далеко не конец истории. Технологии развиваются, тот же бетон становится все более легким и прочным, к тому же его на весь период жизни прекрасно гидроизолирует проникающая гидроизоляция Пенетрон. Пожалуй, побороздят еще бетонные корабли просторы мировых океанов.



Тяжелый корпус – главная проблема бетонных судов





ГК «Пенетрон-Россия» продолжает конкурс ОБРАБОТАНО ПЕНЕТРОНОМ

Для участия в конкурсе необходимо представить следующую информацию:

- 1. Название компании, участвующей в конкурсе**
- 2. Название объекта, его местонахождение**
- 3. Описание Вашего участия в работе (поставка материалов, выполнение работ)**
- 4. Фотографию объекта (общий план)**
- 5. Фотографии, демонстрирующие состояние объекта ДО обработки Пенетроном (не менее трех различных фото поврежденных участков объекта)**
- 6. Фотографии, демонстрирующие вид проблемных участков объекта ПОСЛЕ обработки Пенетроном (не менее трех фото обработанных участков с различных ракурсов)**

Формат фотографий – jpg, tiff

**Информацию высылайте по адресу:
szakon@penetron.ru**