

5 (145) 2019  
s-zakon.ru

# СУХОЙ ЗАКОН

**С Новым годом! — ГЕОГРАФИЯ ПОЗДРАВЛЕНИЙ**  
**ПЕНЕТРОН НА ОБЪЕКТАХ ТУРИЗМА**  
**Служба гидроизоляции, на выезд!**

**ВСТРЕЧАЙТЕ — «СКРЕПА ФИНИШНАЯ»**  
**В НОВЫЙ КЛАСС, КАК В НОВЫЙ ПОРТ**  
**ДЖЕНТЛЬМЕНСКИЙ КЛУБ**



## ОТ РЕДАКЦИИ СОДЕРЖАНИЕ

Вот и добрались мы до нового, 2020 года. Кто-то встречает его под настоящей елкой в заснеженном Магадане, где зуб на зуб не попадает от пронизывающего холода, а шампанское моментально превращается в лед. Кто-то вместо елки украшает гирляндами пальмы, растущие на набережной солнечного Батуми. Что объединяет эти города и этих людей? Наш журнал и гидроизоляция Пенетрон, которая защищает от морской воды прибрежные отели ласкового Черного моря и сурового моря Охотского. И сейчас вся наша дружная пенетроновская семья с удовлетворением оглядывается назад, вспоминая победы уходящего года. Наверное, главная из них связана с тем, что Пенетрон стал по-настоящему массовой гидроизоляцией. Не верите? Тогда полистайте этот номер и посмотрите на школы, жилые комплексы, шахты и санатории, которые теперь не боятся грунтовых вод. А еще все мы с нескрываемым любопытством смотрим в будущее и надеемся, что новый год преподнесет немало сюрпризов. Один из них — старт подготовки к Универсиаде 2023 года, которая пройдет в Екатеринбурге и, наверняка, потребует не одну тысячу кубометров бетона с «Адмиксом» (а задел по объектам будущей Универсиады уже есть — и он тоже не обошелся без наших материалов). Другой сюрприз — новые материалы семейства «Скрепа», которые нам только предстоит опробовать и вывести на строительный рынок.

**Но хватит мечтать! Скорее дочитывайте журнал, собирайте мешки подарков и отправляйтесь в путь — поздравлять любимых клиентов, бойких строителей и креативных проектировщиков. Новый год не за горами...**

*На обложке:*

Московский международный деловой центр  
«Москва-Сити»

Поставка материалов системы Пенетрон  
и выполнение гидроизоляционных работ —  
ООО «БАЗИС-Про», г. Москва

<b>ПЕНЕТРОН НОВОСТИ</b>	<b>4</b>
<b>ГЕОГРАФИЯ ПОЗДРАВЛЕНИЙ</b>	<b>6</b>
<b>2019: ГЛАВНЫЕ СОБЫТИЯ</b>	<b>10</b>
<b>КОПИЛКА ОБЪЕКТОВ</b>	<b>12</b>
<b>В НОВЫЙ КЛАСС, КАК В НОВЫЙ ПОРТ</b>	<b>14</b>
<b>ПЕНЕТРОН НА БЕРЕГАХ НЕВЫ</b>	<b>18</b>
<b>ФОНТАНЫ С ИСТОРИЕЙ</b>	<b>23</b>
<b>ЕЩЕ РАЗ ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ДЕКЛАРИРОВАНИИ</b>	<b>28</b>
<b>УСТРАНЕНИЕ ДЕФЕКТОВ И ВЫРАВНИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ</b>	<b>30</b>
<b>ГАРАНТИЯ ПЕНЕТРОНА</b>	<b>34</b>
<b>ТАКАЯ СЛУЖБА ВСЕМ НУЖНА</b>	<b>36</b>
<b>ШТАБ МЕДНОЙ КОМПАНИИ</b>	<b>40</b>
<b>СТОЛИЦА УНИВЕРСИАДЫ-2023</b>	<b>41</b>
<b>ДРУГАЯ СУДЬБА</b>	<b>43</b>
<b>ОТДЫХ С ПРИЯТНЫМ ЭФФЕКТОМ</b>	<b>45</b>
<b>УГОДЬЯ ДЛЯ РЫБАКОВ И ТУРИСТОВ</b>	<b>48</b>
<b>ДЖЕНТЛЬМЕНСКИЙ КЛУБ</b>	<b>51</b>
<b>БУДУЩЕЕ РЯДОМ</b>	<b>53</b>
<b>КУРОРТЫ ВМЕСТО СВАЛОК</b>	<b>55</b>
<b>ЕЖЕГОДНЫЙ АЛЬМАНАХ</b>	<b>56</b>

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

# СУХОЙ ЗАКОН



УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ: СРО РСПППГ

Журнал «СУХОЙ ЗАКОН», № 5 (145) 2019

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 3 500 экз.

Отпечатано в типографии «Граффика»

**АДРЕС ТИПОГРАФИИ:**

г. Екатеринбург, ул. Фурманова, 61. Заказ № 1254

**ВЫХОД НОМЕРА В СВЕТ:**

09.12.2019

**ПЕРИОДИЧНОСТЬ:**

6 раз в год

Распространяется бесплатно.

Знак информационной продукции 16+

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

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

**АДРЕС ИЗДАТЕЛЯ:**

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

szakon@penetron.ru

## Размещение рекламы в журнале

# СУХОЙ ЗАКОН

## расширит круг Ваших деловых партнеров

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

**Рубрика «Новости»:**

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

**Рубрика «Советуют профессионалы»:**

ТЕКСТ+визитка компании..... 20 000 ₽

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:**

Михаил Бакин (*bakin@penetron.ru*)

**шеф-редактор:**

Алена Черногорова (*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:**

Матвей Ожегов (*ozhegov@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

# ПЕНЕТРОН НОВОСТИ

## 1 «Адмикс» на службе ВПК

Программа развития отечественного ВПК потребовала наращивания производственных мощностей на екатеринбургском Заводе им. Калинина (ЗИК), входящем в состав Концерна ПВО «Алмаз-Антей». В ходе реконструкции производственных площадок знаменитого производителя ракетных комплексов использована добавка «Пенетрон Адмикс» на этапе бетонирования фундаментов. Также с применением материалов системы Пенетрон восстановлены и гидроизолированы приемки, отводящие использованную охлаждающую жидкость от станков.

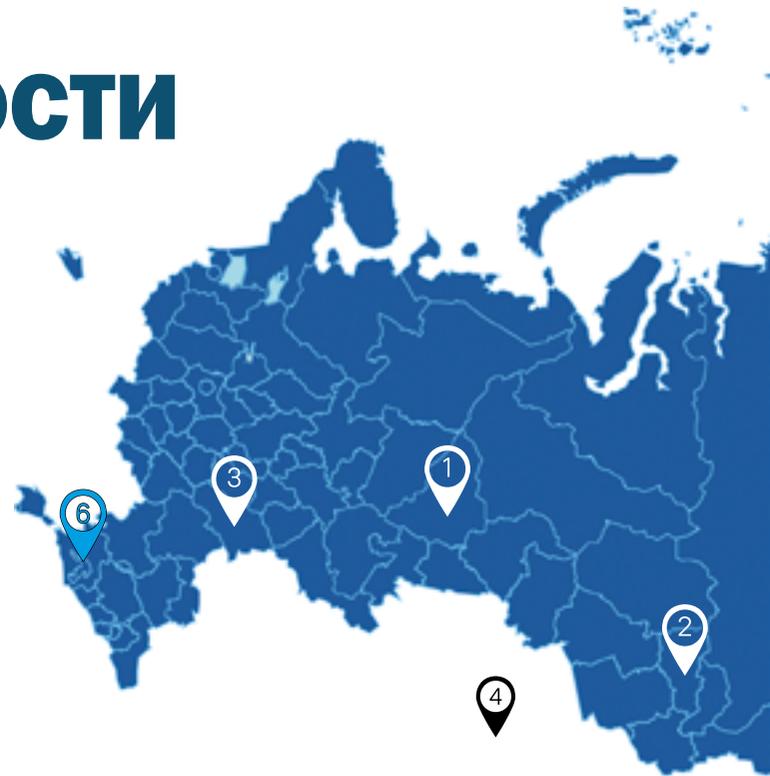
## 2 Даешь концентрат!

Завершены работы по восстановлению гидроизоляции и ремонту железобетонных конструкций чаш радиальных сгустителей общей площадью 1840 м<sup>2</sup> на АО «ЦОФ «Абашевская», которое входит в состав холдинга ЕВРАЗ. Чаши радиальных сгустителей используются для сгущения и осветления оборотных вод и являются основным звеном водно-шламовой схемы обогатительной фабрики. Технологическая цепочка не позволяет останавливать на время ремонта обе чаши одновременно, а только лишь по одной и не более, чем на 14 суток, поэтому работы выполнялись в два этапа, причем непрерывно, в круглосуточном режиме. Сегодня фабрика осваивает порядка 7 тыс. тонн угля в сутки и отправляет концентрат различных марок угля на металлургические и коксохимические предприятия по всей России и в зарубежные страны.



## 3 Навигация для «Гагарина»

Гидроизоляция «Пенетрон» применена на объектах нового саратовского аэропорта «Гагарин». Так, проникающий состав «Пенетрон» использовался для защиты фундамента диспетчерского пункта, а с гидроизоляционной добавкой в бетон «Пенетрон Адмикс» залиты резервуары питьевой воды. Строительство аэропорта «Гагарин» стало крупнейшим инфраструктурным проектом последних лет в Саратовской области. Кстати, сам аэропорт удостоен в этом году престижной награды Союза архитекторов России — «Хрустального Дедала».





#### 5 Наш чемпион

Владимир Калугин, главный инженер компании «Пенетрон-Регион», в особых представлениях не нуждается. Незадолго до Нового года Владимир принял участие в Чемпионате мира по бодибилдингу в Объединенных Арабских Эмиратах. В целом же осенний соревновательный сезон он завершил со следующими результатами: абсолютный чемпион Свердловской области, абсолютный чемпион УрФО и абсолютный чемпион России. К Чемпионату мира он подошел в хорошей форме и с настроением на победу, не привез медаль из Дубая только потому, что медалей три, а он стал четвертым. Но это тоже невероятно высокий результат нашего пенетроновского Шварценеггера. Кстати, сборная России заняла 3 общекомандное место среди 98 стран.

Поздравляем и желаем новых побед. Так держать форму!

#### 4 По дипломатической линии

Пенетрон остановил проникновение грунтовых вод в подземную часть здания посольства США в Нурсалтане. Комплекс работ по гидроизоляции выполнили специалисты компании «Пенетрон-Казахстан», получив высокую оценку дипломатических представителей Соединенных Штатов в Республике Казахстан. Характерно, что дипломаты не впервые выбирают материалы системы Пенетрон, ранее они нашли применение на строительстве комплекса зданий посольства Республики Белоруссия.



#### 6 Открытие бассейна ускорит Пенетрон

В Юбилейном микрорайоне Краснодара достраивают долгожданный бассейн, монолит нижней плиты которого выполнен с добавкой «Пенетрон Адмикс». Не требуя никакой дополнительной гидрозащиты, материал обеспечит водонепроницаемость бетона на многие годы вперед. К тому же такая технология гидроизоляции существенно ускоряет ввод объекта, которого жители растущего микрорайона дожидаются уже далеко не первый год.



# ГЕОГРАФИЯ ПОЗДРАВЛЕНИЙ

Дорогие друзья! Желаю каждому из вас в канун Нового года стать настоящим Дедом Морозом и объехать с подарками многочисленных клиентов и партнеров. А еще – засадить колючими елками все подступы к ключевым объектам, чтобы ни один конкурент туда не пробрался. Потому что наступающий 2020 год не приемлет компромиссов: только лучшие проекты, только лучшие технологии, только гидроизоляция Пенетрон, а все остальное пусть останется в прошлом! Желаю вам здоровья и энергии, чтобы осуществить самые смелые и амбициозные планы! Счастья вам и вашим близким! С Новым годом!

Глава холдинга «Пенетрон-Россия»  
**Игорь Черноголов**



Дорогие коллеги! Еще один год остается в прошлом. Он был наполнен разными событиями – приятными и не очень. Мы боролись с трудностями, сталкивались с невзгодами, но, чувствуя поддержку друг друга, всегда выходили победителями. Наш дружный коллектив давно стал единым целым. Пускай же и наступающий год продолжит наши добрые начинания, станет успешным, счастливым, красивым. С Новым годом! Жаңа жылыңызбен!

ТОО «Химреактивснабсервис – Актобе»  
**Гульшат и Бактыгали Курбангалиевы**



Поздравляем всех пенетроновцев с наступающим Новым годом и Рождеством! Пусть дом будет полная чаша, а на работе отсутствуют финансовые протечки и дебиторская задолженность! Счастья, здоровья, любви и новых вдохновений!

По поручению коллектива ООО «Пенетрон-Бел», заместитель директора  
**Глеб Винников**



Друзья! От всей души поздравляем вас с Новым годом! Хотим пожелать всем в Новом году крепкого здоровья, семейного счастья, домашнего тепла и уюта! Смелости и успеха в новых начинаниях! Двигаться вперед и не останавливаться на достигнутом! Удачи в бизнесе и процветания!

ООО «Омега группа компаний»  
**Евгений и Роман Бондаренко**

От имени всего нашего коллектива хочу поздравить с Новым годом всех сотрудников и дилеров Группы компаний «Пенетрон Россия», редакцию издания «Сухой Закон», ее читателей, наших партнеров!  
Всего самого наилучшего, успехов в бизнесе, счастья в личной жизни!

ООО «Гидроизоляционные технологии»,  
г. Тбилиси, Грузия  
директор **Джимшер Шенгелия**



**Уважаемые коллеги!**

Облака зашли за тучи,  
И звезда искрится  
Новый год крадется тихо,  
Будет править крыса!

Каждый думает о счастье,  
Забывая обо всем,  
ПЕНЕТРОН не забывает,  
Под защитой каждый дом.

Каждый миг растут кристаллы,  
Как волшебные огни,  
ПЕНЕТРОН добра желает,  
Защищает от воды.

Вам желаем много счастья,  
В бизнесе, в делах – согласья,  
Чтоб сбывались все мечты,  
Здоровья, радости, любви!

коллектив ООО «Пенетрон-Тюмень»

директор **Наталья Яркина**

С Новым годом, дорогие коллеги! Желаю в новый год идти с новыми силами и новыми идеями, которые непременно приведут нас всех к успеху. От всей души желаю вам крепкого здоровья, благополучия в семье, удачи в делах, искренности в любви, престижа и в работе, и в жизни!

директор ООО «Пенетрон-Азербайджан»  
**Кирман Мамедов**



От имени компании «Пенетрон-Кузбасс» поздравляю всех друзей и коллег с наступающим Новым годом!

Желаю всем простого человеческого счастья, здоровья, терпимости и оптимизма, стабильности и процветания, спокойствия и взаимопонимания!

А также, коллеги, желаю много клиентов и заказов в вашей деятельности, не пасовать перед трудностями и добиваться желаемого результата!

Только вместе, работая исключительно все и только сообща, мы сможем достичь очень многого!  
С Новым 2020 годом!

ООО «Пенетрон-Кузбасс»  
директор **Алексей Прилепский**

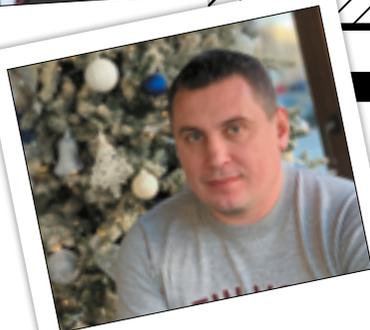


Переворачивая последнюю страницу календаря, подводим итоги, анализируем минувшее и строим планы на будущее. Да, не все и не всегда у нас получалось, но мы искренне верим, что впереди нас ждут успех и удача! Как всегда, перед нами стоят ясные задачи: наращивать объемы, выполнять работы с применением прогрессивных технологий и на высоком профессиональном уровне. Хочу пожелать всем нам благонадежных и ответственных партнеров, постоянных и новых клиентов! Праздничного всем настроения, немного удачи и везения! С Новым годом!

ООО «Фирма ТОРИ», г. Челябинск  
директор **Евгений Вейнберг**

Коллектив ООО «Пенетрон Владивосток» поздравляет с успешным окончанием 2019 года, но ни в коем случае не с завершением строительного сезона, так как все только начинается! Желаем, чтобы вам работалось с чистым сердцем, стремлением делать только лучшее, с легкостью преодолевать происки конкурентов! С Новым годом!

Коллектив ООО «Пенетрон Владивосток»,  
директор **Андрей Саврасов**



Дорогие коллеги, друзья! Поздравляю вас с наступающим Новым годом! Пусть он принесет много больших свершений и побед, будет перспективным и плодотворным, осуществит все задуманное, наполнит счастьем, добром и гармонией ваш дом.

ООО «КапиталГидроСтрой», г. Липецк  
генеральный директор **Игорь Мурашкин**

**Дорогие коллеги и партнеры!**

В предновогоднем настроении  
Производительность труда.  
И год подходит к завершению  
Последним днем календаря.

Мы славно вместе потрудились,  
Вас поздравляем от души!  
Чтобы вопросы все решились,  
Все планы были хороши.

Чтоб плодотворную работу  
Вели мы вместе без помех!  
Мы поздравляем с Новым годом!  
Пусть всем сопутствует успех!

Коллектив ООО «Пенетрон-Волгоград»



Поздравляю всех с Новым годом и Рождеством, желаю всего самого наилучшего, добра, радости, счастья, успеха, благополучия! Пенетрон-Колыма.

ООО «Изоляционные технологии», г. Магадан  
директор **Павел Потапов**



### Уважаемые коллеги!

Сердечно поздравляю с Новым 2020 годом! Желаю всем крепкого, как крещенские морозы, здоровья, высоких, как Кремлевская елка, доходов и искристого, как праздничное шампанское, настроения.

Пусть любовь, богатство и удача навсегда поселятся в вашем доме, а проблемы и печали никогда не смогут найти к нему дорогу.

Дилер ГК «Пенетрон-Россия» по Кировской области  
ООО «ИСТ»

директор **Юрий Косолапов**



От всего сердца поздравляю вас с рязанской землей с наступающим Новым годом и Рождеством Христовым! Позвольте пожелать подъема и процветания вашему бизнесу, удачных сделок и самых выгодных контрактов! Пусть у вас будет море заказчиков – деловых, стабильных и надежных, а работа приносит вам не только увеличение доходов, а еще большую удовлетворенность и радость.

От коллектива ООО «ГидроЭксперт», г. Рязань  
директор **Владислав Иванов**

Уважаемые коллеги, примите поздравления с Новым годом! Желаем в новом году всегда иметь возможность совершенствоваться и добиваться больших успехов! Желаем также здравствовать, процветать и сохранять в своих семьях счастье!

ООО «Центр-Система Плюс», г. Омск  
**Елена и Сергей Филимоновы**



# 2019: ГЛАВНЫЕ СОБЫТИЯ

Конец года — отличный повод для того, чтобы нарядить елку и... подвести итоги. Двенадцать месяцев подряд редакция «Сухого закона» назойливо теребила сотрудников и дилеров холдинга «Пенетрон-Россия», а также лучших экспертов строительной отрасли, чтобы выдавать на-гора самую актуальную и, конечно, проверенную информацию. А сегодня мы с удовольствием вспоминаем важнейшие события, которые не только попали на страницы нашего журнала, но и стали настоящими символами уходящего 2019 года.

- 
- ЯНВАРЬ**
    - Президент группы компаний «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов принял участие в работе Давосского экономического форума
    - В Казахстане утверждены технологические карты по применению материалов системы Пенетрон. Теперь эту гидроизоляцию будут использовать в приоритетном порядке
  - ФЕВРАЛЬ**
    - Главное событие отрасли: в Турции состоялась очередная Дилерская конференция холдинга «Пенетрон-Россия»
    - Российских производителей сухих смесей обязали декларировать соответствие ГОСТу. Ожидается, что это приведет к оздоровлению рынка проникающей гидроизоляции
  - МАРТ**
    - В Кемеровской области при участии представителей холдинга «Пенетрон-Россия» прошел XIV фестиваль-чемпионат лыжного клуба архитекторов, проектировщиков и изыскателей России «Архигеш-2019»
    - Производители и дистрибьюторы гидроизоляции Пенетрон с пяти континентов обсудили вопросы развития бизнеса на Международной афинской конференции, организатором которой выступила транснациональная корпорация Penetron Group
  - АПРЕЛЬ**
    - Игорь Черноголов принял участие в работе Международного арктического форума, который в этом году проходил в Санкт-Петербурге
    - Гидроизоляцию Пенетрон и другие разработки холдинга «Пенетрон-Россия» представили на крупнейших российских строительных выставках MosBuild и RosBuild
  - МАЙ**
    - Сотрудники и дилеры холдинга «Пенетрон-Россия» прослушали новый обучающий курс, посвященный технологиям бетона и специфике работы с проектными организациями
    - Глава холдинга «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов принял участие в деловой миссии объединения предпринимателей «Опора России» в Узбекистан
  - ИЮНЬ**
    - Глава холдинга «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов принял участие в работе Петербургского экономического форума
    - Специалисты холдинга «Пенетрон-Россия» поделились опытом гидрозащиты объектов ЖКХ на Всероссийском водном конгрессе

- Традиционный Пенетрон-ланж открылся на международной выставке-форуме «Иннопром-2019»
- Холдинг «Пенетрон-Россия» и Машиностроительный кластер Татарстана подписали соглашение о сотрудничестве на международной выставке-форуме «Иннопром-2019»

**Июль**

- Делегация Свердловской области во главе с губернатором Куйвашевым посетила Баку и обнаружила там... уральский Пенетрон
- Глава холдинга «Пенетрон-Россия» принял участие в работе Молдавско-Российского экономического форума и встретился с президентом республики Молдова Игорем Додоном

**Сентябрь**

- В Омске прошел очередной Российско-Казахстанский форум межрегионального сотрудничества. В нем участвовали президенты двух стран, а также представители компаний, работающих на трансграничном рынке. В их числе холдинг «Пенетрон-Россия»
- Новый брендированный «Хаммер» и секреты долговечности бетона — холдинг «Пенетрон-Россия» принял участие в Форуме высотного строительства 100+ Forum Russia
- Игорь Черноголов посетил Нью-Йорк, где принял участие в очередном заседании Американо-Российского делового совета и встретился с главой Penetron Group Робертом Реве-рой

**Ноябрь****19**

- Компания «Пенетрон-Экспорт» договорилась о совместных действиях по продвижению Пенетрона с российскими торговыми представителями в странах Европы и Азии

**Август**

- Игорь Черноголов провел встречу с губернатором Омской области Александром Бурковым. Стороны договорились о совместных усилиях в продвижении инновационных строительных технологий на рынке региона

**Октябрь**

- Специалисты холдинга «Пенетрон-Россия» представили новую разработку — ремонтный состав «Скрепа Финишная», предназначенный для устранения дефектов, выравнивания и чистовой отделки бетонных конструкций

**Декабрь**

# КОПИЛКА ОБЪЕКТОВ

В уходящем году гидроизоляция Пенетрон и другие разработки холдинга «Пенетрон-Россия» использовались при строительстве и ремонте сотен потрясающих объектов. Мы напомним про некоторые из них...

Многочисленные офисные, торговые и жилые здания нового делового района Tashkent City, а также заглубленные помещения комплекса «Куксарай» — официальной резиденции президента Республики Узбекистан, дипломатический городок в Нур-Султане (Казахстан), знаменитые на весь мир фонтаны ВДНХ.



Отель Marriott Courtyard в Ростове-на-Дону, бутик-отель «Морской клуб» в Геленджике, новый корпус санатория «Жемчужина» в Анапе и многочисленные объекты курортного комплекса в Гудаури (Грузия).

Горно-обогатительный комбинат и приисковый поселок компании «Друза» на золотоносном месторождении Бодайбо, Южный рудник СКРУ-2 компании «Уралкалий», чаши радиальных сгустителей Абашевской обогатительной фабрики, подземный тоннель на Бозшакольском ГОКе, рудник имени Матросова.



Сахалинская ГРЭС, Топарская ГРЭС в Казахстане, электроподстанция курорта «Роза Хутор», комплекс «Вектор» в зоне отчуждения Чернобыльской АЭС.



Жилые комплексы «Весна» и Savin Hause в Казани, «Норд» в Ростове-на-Дону, «Царев сад» и «Полколение» в Москве, «О'Юность!» и «Я – Романтик» в Санкт-Петербурге, «Триумф» и «Флагман» в Калининграде, «Культура» и «Ришувил» в Хабаровске, «Екатерининский парк» и «Александровский сад» в Екатеринбурге, Pride Park в Рязани и так далее.

Омский нефтеперерабатывающий завод, сталелитейный завод Tata Steel в Южном Уэльсе, Марийский целлюлозно-бумажный комбинат, комплекс по производству кормов компании «Мустанг», Ташкентский металлургический завод, производственный комплекс Rockwool в Пенкойде (Великобритания), сухой док судостроительного комплекса «Звезда» в Приморском крае, элеватор на Инжавинском маслозаводе.



Саратовский аэропорт «Гагарин», новый терминал челябинского аэропорта «Игорь Курчатов», а также противопожарные резервуары аэропорта Шереметьево, торговый порт Посьет, Гагаринский тоннель в Москве, новые тоннели Бакинского метрополитена, бетонные участки Европейской транзитной дороги E-60 на территории Грузии.

Системы водоснабжения иннограда «Сколково», очистные сооружения в подмосковной Рузе, резервуар питьевой воды в городе Пуллокс-Хилл (Великобритания), КОС Правобережный в Иркутске, объекты Бакинского водоканала.



# В НОВЫЙ КЛАСС, КАК В НОВЫЙ ПОРТ

Школу ведь не зря сравнивают с кораблем, идущим в дальнее плавание, — на борту команда, непоседливая и устремленная в неизведанное. Это за бортом может штормить, а в классах-«каютах» должно быть всегда тепло и сухо. Это гарантировано с Пенетроном, когда надежная гидроизоляция закладывается при строительстве, начиная прямо с фундамента, впрочем, также и при восстановлении бетонных конструкций. Можно только порадоваться за ребят и их учителей, которые встречают Новый год в обновленных и новых школах.



Новый детский сад в Астрахани

Растет и благоустраивается Астрахань. Южному форпосту страны на стратегическом каспийском направлении требуется все больше молодых кадров. Таланты, нередко и путь в будущую профессию для многих ребят открываются в школе, а может быть даже и в детском саду. Вот и новая школа на 1 000 учащихся начала возводиться в мкр Никитинский бугор-2 как раз рядом с уже отстроенным детским садом. Грунтовые воды в этом районе расположены очень близко к поверхности, и потому фундамент детского сада залит с применением «Пенетрон Адмикса» — гидроизоляционной добавки в бетонную смесь, многократно доказавшей свою эффективность в сложных гидрологических условиях Прикаспийской низменности. Лучшее решение для защиты фундамента с «Пенетрон Адмиксом» как в детском саду, так и на строительстве школы обеспечила компания «Астраханский центр современных строительных технологий».



Добавка «Пенетрон Адмикс» вносится в бетон



Фундаменты сразу нескольких новых школ с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс» заложены в этом году в Южно-Сахалинске — восточном форпосте России. Точнее, речь о новых, дополнительных зданиях, поскольку прежних площадей растущему городу уже давно не хватает. Новые, современные корпуса появятся в гимназии № 3, гимназии им. Пушкина, в школе № 26 — все на фундаментах с добавкой в бетон «Пенетрон Адмикс». Поставка материала и выполнение гидроизоляционных работ — ООО «Сахалин-Гидроизоляция».

В Кузбассе, напомним, к прошлому учебному году открылась общеобразовательная школа в г. Калтан, частная школа «Интеллект Академия» в г. Новокузнецке. Стройка в Калтане была заморожена в течение многих лет, потребовалось устранение дефектов бетонных конструкций с помощью материалов системы «Скрепа» и проникающего состава «Пенетрон».

Значимым и ответственным объектом стала «Интеллект Академия» — первая в Новокузнецке элитная частная школа, комплекс зданий которой теперь украшает улицу Кирова — главную в Центральном районе города. Ремонтно-восстановительные и гидроизоляционные работы в технических и подсобных помещениях выполнялись с применением материалов: «Пенетрон», «Пенекрит», «Пенебар», добавки в бетон «Пенетрон Адмикс», ремонтной смеси «Скрепа М500». Участие в разработке проектной документации, поставка материалов и сопровождение работ: ООО «Пенетрон-Кузбасс».



Материалы производства ГК «Пенетрон-Россия» нашли применение и при реставрации фасада Детской школы искусств № 10 имени Арама Хачатуряна в г. Прокопьевске. Это объект культурного наследия регионального значения, в ходе реконструкции особое внимание уделялось сохранности знаменитых балюстрад, колонн, скульптур и барельефов. Генподрядчиком по проекту стала московская строительная компания «Практика». В 2018 году ее специалистами был реставрирован знаменитый ДК «Алюминщик» в г. Новокузнецке — и также с применением материалов производства ГК «Пенетрон-Россия». Оперативную поставку материалов в обоих случаях осуществила компания «Пенетрон-Кузбасс».

Несколько новых школ открылись в новом учебном году в Иркутской области, пережившей этим летом натиск водной стихии. Среди них общеобразовательная школа № 33 в мкр Лесной Правобережного округа Иркутска. Более 600 учеников обеспечены плавательным бассейном, актовым и спортивным залами, залом для хореографии, стадионом и игровыми площадками на пришкольной территории. Цокольные этажи шести блоков здания гидроизолированы с применением добавки в бетон «Пенетрон Адмикс» — поставка ИП «Агеевко А. А.» — дилер ГК «Пенетрон-Россия» в Прибайкалье.

Гимназия № 11 им. С. П. Дягилева считается одной из лучших в Перми. Здесь помнят своего земляка Сергея Дягилева, выдающегося подвижника и проводника российского искусства за рубежом. Учащиеся получают знания в области мировой культуры, навыки в дизайне, художественных ремеслах, здесь есть все необходимое для занятий музыкой, хореографией, спортом. К новому учебному году с помощью материалов системы Пенетрон гидроизолировано подвальное помещение в новом здании гимназии.

Комплекс школьных зданий в пос. Отрадное под Воронежем крупнейший на юге России строительный подрядчик — АО «Домостроительный комбинат» сдал к 1 сентября — ранее планового срока. Материалами системы Пенетрон для гидроизоляции фундаментов застройщика обеспечило ООО «Монолит» — дилер ГК «Пенетрон-Россия» в Воронежской области. Ученики будут заняты полный день, включая кружки и спортивные секции. Всем необходимым для этого школа располагает: мобильные компьютерные классы, лаборатории, медиатека, оборудование для робототехники, конструирования, 3D-моделирования, мастерские



Школа искусств в Прокопьевске: реставрация фасада



Гимназия Дягилева в Перми



Cambridge International School



Школа № 2070 в пос. Мосрентген Московской области

для проведения уроков технологии, спортивный комплекс.

Еще одна школа, также с научными лабораториями, в том числе для организации занятий по селекции и генной инженерии, построена в одном из исторических мест Воронежской области — Боброве. Когда-то здесь стояла сторожевая служба, защищающая южнорусские земли от степных кочевников. Теперь юные натуралисты готовятся выращивать на этих землях богатые урожаи. В фундаменте новой инновационной школы также «Пенетрон Адмикс».

Строительство школы по современному типовому проекту в Твери, мкр Мамулино, еще не завершено. Но за гидроизоляцию подвальных помещений, цокольных этажей, а также бассейна уже можно особо не волноваться — бетонные конструкции фундамента герметизированы с применением гидроизоляционного жгута «Пенебар». Материал поставил тверской дилер ГК «Пенетрон-Россия» — ООО «Магма-ЭС».

В ходе масштабного строительства в столичном регионе в составе жилых кварталов возводятся десятки новых детских садов и школ, расширяется ремонт действующих образовательных учреждений. Пенетрон, обеспечив стойкую защиту от грунтовых вод, кроме того, существенно помог уложиться в жесткие сроки работ, ограниченные летними каникулами.

Так было при реконструкции помещений цокольного этажа школы-гимназии № 1595 в новом мкр Некрасовка, при капремонте подвальных помещений школы № 2070 в поселке завода Мосрентген в Новой Москве. Для гидроизоляции плит основания и наружных стен в обоих случаях применен проникающий состав «Пенетрон». А вот для гидроизоляции швов бетонирования в технических помещениях при строительстве школы в жилом массиве «Поколение» в Отрадном использовались материалы «Пенебар», «Пенетрон», «Пенекрит», а также «Скрепа М500 Ремонтная».

В живописном месте знаменитой Рублевки, в коттеджном поселке «Березки» среди березовых рощ на берегу реки Медвенки, в этом учебном году открылась вновь построенная инновационная школа Cambridge International School — «Кампус Горки». Здание надежно защищено от протечек в цокольном этаже также с применением комплекса материалов системы Пенетрон.

Вот так по всей стране благодаря гидроизоляционным технологиям Пенетрон обеспечена долгосрочная гидрозащита важнейших объектов, где подрастет новое поколение.



# ПЕНЕТРОН НА БЕРЕГАХ НЕВЫ

**В этом номере у нас представитель питерской когорты пенетроновского сообщества. А наша северная столица, как известно, славится не только императорскими дворцами и Эрмитажем, но и большим количеством воды: здесь вам и Финский залив, и Нева, и насыщенные влагой болотистые грунты... Продвижением Пенетрона здесь занимается ООО «Пенетрон» во главе с Евгенией Кузьминовой, которая и расскажет нам о нелегкой, но чрезвычайно интересной работе дилера холдинга «Пенетрон-Россия» в Северо-Западном федеральном округе.**

**Наши разведанные говорят о том, что вы родом из Екатеринбурга. Что заставило вас перебраться с Урала в Северную столицу?**

Действительно, родилась я в Екатеринбурге. После школы поступила в технический вуз в Ленинграде, но последствия перестройки, изменение российских экономических приоритетов, рождение детей нацелили на высшее образование в области иностранных языков. В итоге определили и место жительства. С тех пор много воды утекло. Успела получить второе высшее образование в высшей школе менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета. А если вспоминать, где работала и чем занималась, получится долгий рассказ. Пробовала преподавать, участвовала в различных бизнес-проектах, получила весьма полезный опыт работы в западных компаниях. Потом уже было собственное предприятие.

**Да, это мы знаем. Но вот только почему вы решили связать свою жизнь именно со стройкой?**

Поиск себя, бурное развитие строительного рынка в нашем регионе, да и по всей стране, впрочем, также и счастливые случайности сыграли свою роль в определении моих приоритетов.

**А почему Пенетрон?**

Санкт-Петербург находится в дельте Невы, а окружающие нас земли Ленинградской области отвоены у болот и поэтому без надежной гидроизоляции строить здесь невозможно. Именно поэтому наш город стал своеобразным центром новых гидроизоляционных технологий. Здесь находятся профильные научно-исследовательские институты, которые занимаются защитой зданий и сооруже-

ний от грунтовых вод, разрабатывают технические решения по гидроизоляции объектов нашего региона, всей России и ряда зарубежных стран.

**В таких условиях без работы вы точно не останетесь!**

Конечно. Впрочем, у этого есть и обратная сторона: строительный рынок Санкт-Петербурга перенасыщен материалами для гидроизоляции...

**Экономисты называют это рынком совершенной конкуренции.**

Да, у нас представлены, пожалуй, все мировые и российские производители гидроизоляции, в том числе как бы проникающей. Более того, множество материалов производят непосредственно здесь, в нашем регионе.

**Времена «бандитского Петербурга» и чисто конкретных разборок с конкурентами, к счастью, давно в прошлом, поэтому уточню: как вы с ними боретесь в правовом поле?**

Вот-вот, исключительно в правовом поле, а главное — вескими и убедительными аргументами. В целях продвижения материалов системы Пенетрон и технической поддержки наших клиентов мы занимаемся тестированием, испытаниями, даже научными исследованиями в сотрудничестве с проектными институтами и конструкторскими бюро. Естественно, проводим семинары как для проектировщиков, так и для строителей. Стараемся активно участвовать во всех дискуссиях, совещаниях и конференциях, связанных с гидроизоляционной проблематикой. Но самое главное, мы всегда на деле готовы доказать эффективность наших материалов.

**Ф. И. О.:**

Кузьминова Евгения Юрьевна

**Дата рождения:**

17 июня 1970 г.

**Образование (наименование факультета, учебного заведения, специальности):**

Нижегородский государственный институт иностранных языков им. Н. И. Добролюбова, факультет английского языка

**Карьера:**

- Редакция газеты «Трудовая слава», секретарь
- представительство в Санкт-Петербурге «Хилти», специалист по работе с клиентами
- с 2007 г. учредитель и директор компании «Пенетрон-Санкт-Петербург»

**Основные объекты:**

Порты, станции, заводы, мосты, тоннели, шахты, музеи, театры, фонтаны, школы, академии, жилые кварталы — словом, полный набор.

**Семья:**

Муж, дети и даже внучка

**Домашние животные:**

Котики

**Что вы имеете в виду?**

Не секрет, на словах все самые лучшие, но как только появляется пробный участок с реальными протечками, многие «профессионалы» как-то быстро «испаряются». Мы же беремся за такие работы. И всегда доказываем, что Пенетрон решает проблемы любой сложности. Для этого мало иметь под рукой ведро проникающего состава «Пенетрон», нужны грамотные специалисты. Мы постоянно совершенствуем свои профессиональные знания, оттачиваем навыки в Школе гидроизоляровщика, которую регулярно проводит Группа компаний «Пенетрон-Россия» и Российский союз производителей и поставщиков проникающей гидроизоляции, проходим тренинги.

**Представим, что нас читают начинающие предприниматели, которые раздумывают, а не заняться ли им Пенетроном. Что им понадобится, кроме занятий в Школе гидроизоляровщика?**

Знаете, с одной стороны, я им завидую, потому что с Пенетроном приятно работать. Это замечательный материал, безусловно, лучший на рынке. Его можно предлагать с гордостью, без всякого стеснения и сомнений. Только не надо гнаться за сиюминутной выгодой. В любой ситуации надо оставаться прежде всего специалистом по гидроизоляции, а не жадным до прибыли «продажником», навязывающим товар любым способом.

### А с другой стороны?

А с другой стороны, новый бизнес — это всегда нелегко. Он требует выдержки и хладнокровия, настойчивости и стрессоустойчивости. К тому же, создание собственного предприятия в России связано со множеством непредвиденных случайностей и сюрпризов. Поэтому я рекомендую не только пройти Школу гидроизолировщика, но и познакомиться с основами бухучета, маркетинга, юриспруденции... Да и технические знания крайне полезно углубить...

### Особенно гуманитариям!

Не только. Думаю, никому не помешает досконально разобраться в материаловедении, подучить химию и физику, чтобы точно знать, что такое бетон, как в него проникает влага, как она его разрушает, как работают (или не работают) традиционные материалы для гидроизоляции и чем от них отличается Пенетрон.

### Кстати, а были в вашей практике курьезные случаи, связанные с Пенетроном?

Конечно! Работая с этим уникальным материалом, сталкиваешься с забавными ситуациями. Причем рассмешить могут не только любители, но и профессиональные строители. Однажды у нас появился клиент, работающий в сфере загородного строительства. У него была задача — отремонтировать подвал от типового застройщика. Выяснилось, что ранее этот подвал уже неоднократно лечили всякими «чудо-препаратами». Мы подробно рассказали ему про нашу технологию, снабдили всеми необходимыми материалами, техническим регламентом. Через два дня довольный клиент приехал за добавкой. Спрашиваем, для чего она ему, ведь объем был посчитан с запасом. Клиент улыбается и говорит: «Ноу-хау придумал. Смешал «Пенетрон» с жидким стеклом, намазал шпателем — держит намертво!» В тот момент, конечно, нужно было видеть наши лица. Ведь мы предупреждали, что обрабатывать поверхность, покрытую ранее жидким стеклом, нельзя. Оказалось, что он про запрет хорошо помнил. Но никто ведь не говорил, что нельзя соединить два этих материала!



Кампус Высшей школы менеджмента Санкт-Петербургского Государственного университета на территории усадьбы Михайловская дача в Петергофе



Дворец «Марли»

### **Расскажите о более удачном опыте применения Пенетрона.**

Знаете, все традиционно говорят про Пенетрон, и он вне конкуренции. Я лучше расскажу про весьма нетривиальный опыт использования другой разработки Группы компаний «Пенетрон-Россия». Совсем недавно к нам обратился старый клиент, который прежде работал с Пенетроном. Хотел узнать, есть ли у нас материалы, с помощью которых можно восстановить керамзитобетонный фасад здания советской эпохи. Надо сказать, что за годы эксплуатации в нашем морском климате этот фасад изрядно обветшал. Мы порекомендовали «Скрепку М500». Ну как порекомендовали? Просто подарили одно ведро — на пробу и снабдили исчерпывающей информацией. Работать с материалом клиенту понравилось. И если сначала он планировал использовать совсем другой состав, то после применения «Скрепки» и дотошного изучения ее характеристик передумал. К тому же мы поставляли материал с такой скоростью, что строители удивлялись, уж не само-

летом ли летят к нам материалы из Екатеринбурга. Так что все ремонтные работы были закончены точно в срок.

### **Интересный опыт.**

Также, можно вспомнить, как мы работали на одном судостроительном заводе. Да, заказчик сначала так и сказал: мол, проникающая гидроизоляция нужна для ремонта стапеля. И лишь потом мы узнали, что речь идет о знаменитых Адмиралтейских верфях, строительство которых началось еще в XVIII веке.

### **Вот это объект!**

Там до сих пор можно увидеть сооружения из петровского кирпича, которые помнят 54-пушечную «Полтаву» — наш первый морской корабль, в создании которого участвовал сам Петр I. А совсем рядом расположен современнейший комплекс для строительства новых кораблей.



Адмиралтейские верфи

**Насколько я помню, на Адмиралтейских верфях построены чуть ли не все легендарные корабли Российской империи и Советского Союза: корвет «Витязь», крейсер «Аврора», ледокол «Ленин»...**

Еще здесь делали подвесные части Благовещенского моста и сфинксы для моста Египетского...

### **Но вернемся к ремонтным работам.**

Пенетрон применялся на Адмиралтейских верфях для ремонта одного из стапелей. Сооружение представляет собой гигантскую железобетонную «горку», по которой корабль спускают на воду. Ширина — 12 метров, а длина — почти полтора футбольных поля. Понятное дело, что стапель постоянно контактирует с агрессивной морской водой, поэтому бетон нуждается в надежной защите. Ее и надо было обеспечить. Мы поставили все необхо-

димые материалы, обучили бригаду подрядчика и, конечно, контролировали весь процесс проведения работ, который занял ровно две недели, что вначале казалось чудом для заказчика.

**Скажите, а семья разделяет этот предпринимательский азарт, который отнимает у вас, наверное, все 24 часа в сутки?**

Работа с Пенетроном действительно отнимает большую часть времени, но семейные заботы никуда не уходят. Впрочем, семья всегда рядом, вместе со мной работает, составляет костяк команды, поддерживает и вдохновляет.

Беседовал Евгений Викторов



# ФОНТАНЫ С ИСТОРИЕЙ

Счастливые люди живут в городе, который может назвать себя городом фонтанов. Таких городов на карте не счесть, как и фонтанных комплексов, обработанных Пенетроном. И значит, фонтанные истории на «орбите Пенетрона» не иссякнут никогда: от времени их весеннего «пробуждения» и до консервации на зимний период. Тем более, что внимание к сохранности повышается, и не только ввиду сложной и дорогостоящей начинки, а еще потому, что это наша история.

Особую гордость жителей Саранска составляют фонтаны с историей, как, например, фонтанный комплекс «Навеки с Россией» на площади Дружбы народов или светомузыкальный на площади перед театром им. И. М. Яушева. Фонтанный комплекс «Навеки с Россией» был торжественно открыт в 2012 г. в ходе подготовки к празднованию 1000-летия единения мордовского народа с народами Российского государства. На самой площади 1000-летия расположился светомузыкальный фонтан «Звезда Мордовии», кстати, один из самых высоких в России — мечет струи на высоту более 40 метров.

Всякому фонтану, как известно, необходима надежная гидроизоляция, и наилучшим образом с этим справляется «Пенетрон». Гидроизоляционные работы в подземной галерее светомузыкального фонтана, расположенного рядом с известным в Мордовии театром им. И. М. Яушева, выполнили специалисты компании «Гидросар», официального дилера ГК «Пенетрон-Россия» в Республике Мордовия. А теперь рассказ Игоря Селиванова, директора компании «Гидросар», о работе на этом важном,



Фонтан «Звезда Мордовии» в Саранске



Наземная часть работ на фонтанном комплексе у театра им. Яушева



Главный насос и система труб центральной части чаши



Вводы коммуникаций в основном коридоре подземной галереи



Устройство монолитной ярусовой чаши фонтана у театра им. Янушевича

ответственном и памятном объекте — в красках и со всеми перипетиями известной ситуации, когда «нужно было еще вчера...»:

— Нас пригласили на планерку с участием представителей республиканского Минстроя и администрации главы республики, в ходе которой были обозначены очень жесткие сроки проведения работ.

Основной проблемой стали подземные технические помещения, которые оказались затоплены водой. Данные помещения предназначались для установки насосов высокой мощности и дорогостоящего вспомогательного электрооборудования. Любая влага была противопоказана, и работы по их монтажу были прекращены. Ситуация усугублялась тем, что для выполнения работ были приглашены специалисты одной из специализированных компаний, у которой график был расписан на год вперед фактически по дням. Специалистов подобного уровня в России можно сосчитать по пальцам, и каждый день простоя критичен.

Между тем, дело касалось завершения подготовки к важному событию в жизни Саранска и всей ре-



Светомузыкальный фонтан Саранска в действии



Фонтан «Парус» в Самаре

спублики. Оценив ситуацию, взвесив «за и против», мы приняли решение незамедлительно приступить к работам по гидроизоляции. В связи со сжатыми сроками пришлось работать в три смены. Применялись практически все материалы из линейки Пенетрон: «Пенеплаг» и «Ватерпаг», «Пенетрон» и «Пенекрит», «Пенебар» и «Пенетрон Адмикс», ремонтный состав «Скрепа М500», а для герметизации вводов коммуникаций клей-герметик «Пенепокси».

Проведение работ осложняло стесненное пространство, но еще более постоянный приток воды. Вода прибывала в заглубленную галерею со всех сторон. По согласованию с руководством города даже были приостановлены все другие работы на фонтане, чтобы дать тем самым карт-бланш нашей борьбе с водой. Планерки проводились каждый день с количеством участников от разных подрядчиков до 30 человек. Многие смотрели на нас с нескрываемым чувством... соболезнования. И мало кто верил в наш успех. Воду приходилось постоянно откачивать, чтобы спуститься в тоннель и выполнять работы электрооборудованием, без риска для жизни и здоровья.

Воду мы остановили на пятый день.

И настала долгожданная тишина... Исчезли звуки фонтанирующей из разных мест конструкции воды и падающих капель. Звук без усталости рабо-

тающих перфораторов был приятен, думаю, что не только нам. Это уже был звук победы.

Работы третьей смены заканчивались в два часа ночи. Однажды, выходя на поверхность через технологический люк колодца, наши сотрудники столкнулись с сотрудниками полиции, проходившими в это время рядом. Можете представить их удивление, когда перед ними открылся люк, и на поверхности в центре города стали появляться люди с перфораторами и пенетроновскими ведрами...

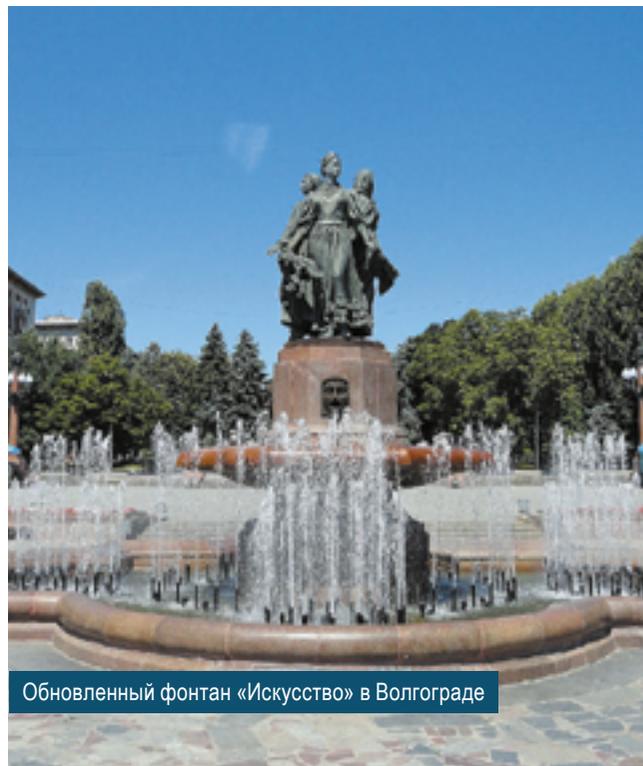
Фонтанный комплекс открылся в назначенный срок. Мы получили не только опыт, но и высокую оценку от руководства республики. Наша «репутационная карма» существенно выросла. А это дорогого стоит. После этой работы нас стали приглашать на другие, не менее ответственные и важные объекты, что существенно упрочило наши позиции перед конкурентами.

Фонтанные комплексы действительно во многом олицетворяют нашу историю. О суровых годах Великой Отечественной войны напоминает самарский фонтан «Парус». В прошлом номере мы рассказывали о фонтанах на ВДНХ: «Дружба народов» и «Каменный цветок». Без них уже совершенно невозможно представить себе главный в стране выставочный комплекс: пожалуйста, любуйтесь, хоть десятки лет подряд. Тем более что чаши знаменитых фонтанов защищает Пенетрон.

Фонтанные легенды продолжают радовать все новые и новые поколения. «Искусство» — знаменитый фонтанный комплекс на Центральной набережной Волгограда включен после реконструкции. Кстати, когда-то его называли фонтаном «Дружбы народов» по образцу московского фонтана на ВДНХ, но время расставило точки над «i»: все-таки это — «Искусство». Теперь водное сооружение функционирует так, как было задумано при строительстве в 1957 году. Струи воды бьют не только из чаши, но и из фресок, а также из верхнего блюда, над которыми они расположены. В вечернее время все это подсвечивают светодиодные устройства. Смонтировано 2,5 километра водоподводящей сети, полтора десятка насосов, отвечающих за работу струй и фильтрацию воды, а за герметичность фонтанной чаши теперь отвечает Пенетрон.



Новый фонтан в Центральном парке Новосибирска



Обновленный фонтан «Искусство» в Волгограде

Новый фонтан в Центральном парке Новосибирска, открытие которого состоялось 1 сентября, тоже далеко не проза жизни. По всем запросам современной почтенной публики это «пешеходный» светомузыкальный фонтанный комплекс. 180 струй по модной технологии «сухого фонтаностроения» бьют прямо из поверхности прогулочной площадки. Но это вовсе не означает, что фонтан совсем без чаши. В нетрадиционном исполнении, но она есть. Для ее устройства, вкупе с другими подземными техническими сооружениями, был откопан котлован 20-метровой ширины и 8-метровой глубины. Забетонирована чаша с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс».

Фонтан сразу стал новым местом притяжения горожан, тем более что попутно серьезное внимание уделялось благоустройству территории. Кстати, не утратит этой своей функции и в зимний период: на площадке фонтанного комплекса разместится новогодняя елка и будет залит каток.

Вот такая переключка истории с современностью только в одном, но столь вдохновляющем архитектурно-строительном кластере. Эпизоды, кстати, довольно поучительны для городских служб. Фонтаны при всей красоте остаются, тем не менее, сооружениями из железобетона, и чтобы без сбоев включились в нужный момент, их необходимо защитить от «несанкционированной» воды.



Каскадный фонтан на набережной реки Урал до ремонта

В Магнитогорске проведена реконструкция исторической части набережной реки Урал. Одним из наиболее сложных участков в ходе ремонтно-восстановительных работ стал каскад фонтанов. Для гидроизоляции фонтанных чаш применена проникающая гидроизоляция «Пенетрон».

Набережная за ДК металлургов им. С. Орджоникидзе давно нуждалась в ремонте, и в последние годы уже предпринималось несколько попыток реанимировать эту общественную территорию и расположенный на ней каскадный фонтан. Но через какое-то время из-за плохого качества работ и применяемых материалов все снова приходило в упадок.

На сей раз к вопросу реконструкции подошли более основательно. Специалисты ООО «ТД «Промгерметизация», дилера ГК «Пенетрон-Россия» в Магнитогорске, посоветовали заказчикам и строителям больше не выбрасывать деньги на ветер. В итоге ген. подрядчик — ДСУ г. Магнитогорска выбрал из конкурентного списка материалов для гидроизоляции чаш фонтана проникающий состав «Пенетрон». Обновленная историческая набережная вновь станет притягательным местом отдыха, и за нее уже не будет стыдно перед гостями города.



Теперь исторический объект защищен Пенетроном

# ЕЩЕ РАЗ ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ДЕКЛАРИРОВАНИИ

**С 2019 года в России действует новая система сертификации сухих строительных смесей, в том числе гидроизоляционных. На смену добровольному подтверждению качества пришло обязательное декларирование соответствия ГОСТу.**

Прежде производитель проникающей гидроизоляции мог выпускать сухие смеси на основании самостоятельно разработанных технических условий (ТУ). Очень часто такие ТУ не имели ничего общего с государственным стандартом на проникающую гидроизоляцию. Другими словами, выпуск продукции, соответствующей ГОСТу, был делом добровольным.

— В результате, — говорит Глава холдинга «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов, — на рынок было выброшено огромное количество проникающих материалов, которые никуда не проникали. В лучшем случае это была «бронирующая» штукатурка, работавшая пару месяцев, а в худшем — совершенно бесполезные составы. Понятное дело, что в таких условиях страдали многочисленные потребители, которые клюнули на низкую стоимость подобных чудо-материалов, равно как и добросовестные производители проникающей гидроизоляции, такие как холдинг «Пенетрон-Россия».

Теперь каждый производитель сухих строительных смесей обязан декларировать соответствие своей продукции существующему ГОСТу. Так, все проникающие материалы должны повышать марку бетона по водонепроницаемости хотя бы на две ступени, как того требует ГОСТ 56703-2015. При этом технические условия, в соответствии с которыми изготовлены те или иные материалы, могут устанавливать более жесткие требования. К примеру, ТУ на проникающую гидроизоляцию Пенетрон предусматривают повышение водонепроницаемости бетона как минимум на три ступени. Отметим, что реализация материалов, не прошедших процедуру обязательного декларирования, наказывается штрафом до 300 тысяч рублей.

Из практики предпринимателя Татьяны Косычевой, дилера ГК «Пенетрон-Россия» в Хабаровском крае.

— Один из заказчиков попросил разъяснить ситуацию по декларированию. И это разъяснение

оказалось только началом нашего расследования на рынке проникающих смесей в регионе. Привожу текст письма, который мы впоследствии направляли в адрес потребителей:

«Обращаем Ваше внимание на факты неправомерной деятельности отдельных производителей сухих строительных смесей, нарушающих требования законодательства РФ. Постановлением Правительства РФ № 717 от 17.06.2017 г., вступившим в силу 28.12.2019 г., Смеси сухие и растворы строительные подлежат обязательному декларированию соответствия установленным требованиям. Определены схемы и этапы декларирования (включая маркировку продукции). Технические условия на продукцию должны соответствовать требованиям ГОСТ.

Информация о продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия, размещена на официальном сайте Росстандарта (см. ссылка 1).

Декларации находятся в открытом доступе на сайте Росаккредитации (см. ссылка 2).

Контроль за соответствием продукции заявленным требованиям осуществляется органами государственного контроля (надзора), и, в случае выявления нарушений, прекращается действие декларации путем прекращения ее регистрации.

Применение материалов, не соответствующих требованиям законодательства РФ, влечет за собой административную ответственность изготовителей, продавцов.

Производитель, продавец обязан предоставить декларацию на продукцию по запросу. Обращаем Ваше внимание,



[tiny.cc/4sbmgz](http://tiny.cc/4sbmgz)  
(ссылка 1)



[tiny.cc/kvbmgz](http://tiny.cc/kvbmgz)  
(ссылка 2)

что не все производители смогли подтвердить задекларированные характеристики своей продукции, а также выявлены факты отсутствия прохождения обязательной процедуры декларирования.»

Как пример, прекращение действия декларации одного из распространенных гидроизоляционных материалов можно увидеть по ссылке 3.

— Наступают времена, когда государством и гражданами поддерживаются не просто отечественные производители, а отечественные производители качественного товара. Подтягивается нормативная база, появляются новые ГОСТы. Упрощается схема подачи и проверки документации. По нововведениям мы проводим разъяснительную работу среди строителей, проектировщиков, заказчиков и органов строительного надзора. И, как оказалось, не зря.

В регионе выявлены производители, которые «не знали» об обязательном декларировании ССС. Это значит, что на многих объектах применяют, а в торговых точках реализуют, по сути, контрафактную продукцию. А фактически эти горе-производители «подставили» своих потребителей перед органами Госстройнадзора: незнание закона не освобождает от ответственности.

Чтобы подтвердить заявление: «Мы такие же, как



[tiny.cc/bybmgz](http://tiny.cc/bybmgz)  
(ссылка 3)

Пенетрон, только дешевле!», любому производителю и продавцу теперь предоставлена вся необходимая нормативная база. Карты в руки! Но почему-то не спешат заявители «аналогов» играть честно. И соответствие ГОСТу у них избирательное: по цвету смеси, составу бетонной смеси для испытаний и чему угодно, но только не основной характеристике проникающих капиллярных смесей».

Реальный случай: на объекте по проекту, смете и финансированию — материалы системы Пенетрон. Подрядчик находит «такие же, только дешевле», и быстренько производит работы на объекте. Но при приемке бдительный технадзор заказчика выявляет отсутствие декларации на примененную продукцию. Ситуация неприятна не только для этого подрядчика, но и для всех участников, включая самого заказчика. Ведь этот объект финансируется за счет бюджета, и кто будет брать на себя ответственность?

Как итог: упомянутый подрядчик исправится и декларацию соответствия получит, но остался очень неприятный осадок для потребителей. Никто не любит, когда их обманывают. И почти детективная история уже имеет продолжение: выявляют заводы, выпускающие из одного «котла» какие угодно «бренды» товаров, лишь бы была фирменная тара для фасовки. А потом удивляемся, почему сокращаются межремонтные сроки и новостройки требуют конструкционного ремонта уже через год после введения в эксплуатацию.



Лаборатория завода ГК «Пенетрон-Россия» оснащена самым современным оборудованием



# УСТРАНЕНИЕ ДЕФЕКТОВ И ВЫРАВНИВАНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Изделия из железобетона (ЖБИ) имеют весьма широкое распространение. Они используются практически во всех областях строительства, начиная от частного, например, железобетонные кольца, заканчивая сложными пролетными конструкциями мостов. Требования к ЖБИ строго регламентирует ГОСТ 13015-2012 «Изделия бетонные и железобетонные для строительства». Помимо прочности и точности геометрических размеров ЖБИ данный стандарт предъявляет требования к бетонным поверхностям. Таким образом, на поверхности бетона не допускается наличие раковин и других мелких дефектов. Специально для таких работ специалистами ГК «Пенетрон-Россия» разработана сухая смесь «Скрепа Финишная», которая характеризуется тонкостью зернового состава, пластичной консистенцией, а также высокой прочностью и адгезией к основанию.

Железобетонные изделия (ЖБИ) — это один из основных конструктивных строительных материалов. Ранее в советский период технология панельного домостроения была основной, так как имела неоспоримые преимущества, такие как отсутствие сезонности строительства и высокое качество изделий, изготавливаемых в заводских условиях. В настоящее время готовые изделия из железобетона потеснила технология монолитного домостроения, однако панельное домостроение никуда не делось и до сих пор занимает существенную долю среди вновь возводимых зданий.

Объем производства ЖБИ сопоставим с объемами производства кирпича и товарного бетона, что составляет порядка 18 млн м<sup>3</sup> в год. Наибольший объем производства ЖБИ в России приходится на Центральный федеральный округ (26%), далее следуют Приволжский и Сибирский (23% и 16% соответственно). Крупнейшие российские компании-производители: ОАО АПСК «Гулькевичский», ООО «ЛСР. Строительство-Урал», ЗАО «ОБД», АО «ПЗСП», ЗАО «Т-Бетон», ООО «ЗКПД Томской

Домостроительной Компании», Очаковский КЖБИ и т. д.

Требования к ЖБИ строго регламентирует ГОСТ 13015-2012 «Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения». Помимо прочности и точности геометрических размеров данный стандарт предъявляет требования к бетонным поверхностям, в частности:



- в документации на изделие указывают категорию поверхности (см. табл. 1) и предельные размеры раковин, местных наплывов, впадин, околос ребер;
- в бетоне изделий не допускаются трещины, за исключением поперечных трещин от обжатия бетона в предварительно напряженных железобетонных изделиях, ширина которых не должна превышать значений, установленных стандартами на изделия конкретных видов;
- на поверхности изделий не допускается обнажение рабочей и конструкционной арматуры;
- на лицевых поверхностях изделий не допускаются жировые и ржавые пятна.

Таблица 1 — Категории бетонных поверхностей по ГОСТ 13015-2012

Категория бетонной поверхности	Диаметр или наибольший размер раковины	Высота местного наплыва или глубина впадины	Глубина окола бетона на ребре или на поверхности изделия	Суммарная длина околос бетона, измеряемая на 1 м ребра
A1	Глянцевая по эталону		2	20
A2	1	1	5	50
A3	4	2	5	50
A4	10	1	5	50
A5	Не регламентируется		10	100
A6	15	3	10	100
A7	20	5	20	Не регламентируется

Например, согласно ГОСТ 12504-2015 «Панели стеновые внутренние бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий. Общие технические условия», качество поверхностей стеновых панелей должно удовлетворять категории А2 для лицевых поверхностей, подготовленных под окраску. Таким образом, на поверхности панели не допускается наличие каверн и раковин размером более 1 мм.

Естественно, что для такой тонкой работы необходим специальный материал, который способен заполнять мелкие дефекты на поверхности бетона. Именно для таких работ ЗАО «ГК «Пенетрон-Россия» была разработана сухая смесь «Скрепа Финишная», которая характеризуется тонкостью зернового состава, пластичной консистенцией, а также высокой прочностью и адгезией к основанию (технические характеристики — см. табл. 2).



Таблица 2 — Технические характеристики материала «Скрепа Финишная»

Наименование показателя	Требования	Фактические значения	Методы измерения
<b>Сухая смесь</b>			
Влажность	не более 0,2 %	0,16 %	ГОСТ 8735
Наибольшая крупность зерен заполнителя	0,315 мм	0,315 мм	
Содержание зерен наибольшей крупности	не более 5 %	0,75 %	
Насыпная плотность	1 100 ± 100 кг/м <sup>3</sup>	1 136 кг/м <sup>3</sup>	
<b>Растворная смесь</b>			
Подвижность	П <sub>к</sub> 1	П <sub>к</sub> 1	ГОСТ 5802
Сохраняемость первоначальной подвижности	не менее 30 мин	30 мин	
Водоудерживающая способность	не менее 95 %	98,37 %	
<b>Раствор</b>			
Класс по прочности на растяжение при изгибе в возрасте 1 суток	не менее Btb3,6	Btb3,6 (4,9 МПа)	ГОСТ 58277
Класс по прочности на сжатие в возрасте 1 суток	не менее B15	B15 (19,2 МПа)	
Класс по прочности на растяжение при изгибе в возрасте 28 суток	не менее Btb4,0	Btb4,0 (5,2 МПа)	
Класс по прочности на сжатие в возрасте 28 суток	не менее B25	B30 (38,4 МПа)	
Прочность сцепления с бетоном	не менее 2,0 МПа	2,52 МПа	
Марка по морозостойкости	не менее F400	F400	
Марка по морозостойкости контактной зоны	не менее F <sub>кз</sub> 100	F <sub>кз</sub> 100	
Марка по водонепроницаемости	не менее W18	W20	ГОСТ 12730.5
<b>Дополнительные характеристики</b>			
Упаковка	Многослойные мешки (20 кг); пластиковые ведра (20 кг); МКР (800 кг).		
Условия хранения и транспортировки	Многослойные мешки и МКР хранить в сухих помещениях, пластиковые ведра при любой влажности и температуре.		
Гарантийный срок хранения	6 месяцев в МКР, 12 месяцев в многослойных мешках; 18 месяцев в пластиковых ведрах при условии ненарушенной герметичности заводской упаковки.		



Железобетонные тубинги



Раковины на панелях ЖБИ

Ниже мы рассмотрим технологию устранения мелких дефектов и раковин на поверхности железобетонных конструкций с применением смеси «Скрепа Финишная». Растворную смесь «Скрепа Финишная» следует наносить в сухую безветренную погоду при температуре поверхности конструкции от +5 до +35 °С.

**Подготовка поверхности:** очистить поверхность от загрязнений до структурно прочного бетона и увлажнить ее водой до максимально возможного насыщения.

**Приготовление растворной смеси:** использовать чистую воду и тару; смешать с водой в пропорции 3,5–4 л на 20 кг сухой смеси или 1 часть воды на 4,5 части сухой смеси по объему в течение 2 минут с помощью низкооборотной дрели; при перемешивании сухую смесь постепенно добавлять в воду; растворную смесь использовать в течение 30 минут, регулярно перемешивая без добавления воды.

**Нанесение:** нанести растворную смесь шпателем на подготовленную поверхность слоем от 0,5 до 7 мм; следующий слой нанести через 3–4 часа; расход сухой смеси при этом составит 1,8 кг/м<sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм.

**Уход за обработанной поверхностью:** увлажнять и защищать поверхность от механических воздействий, отрицательных температур и осадков в течение 3-х суток.

**Меры предосторожности:** использовать перчатки резиновые, перчатки х/б, респиратор, очки защитные, спецодежду из плотной ткани, сапоги; при попадании смеси на кожу или в глаза немедленно промыть водой и обратиться к врачу.





## Аквапарк Rayar

г. Махдия, Тунис

Новый аквапарк Rayar с бассейнами, водными горками и даже рекой для каноэ и каякинга открыт к осеннему сезону в комплексе с отелем Mahdia Beach в курортном городе Махдия. Заглубленные бетонные конструкции аквапарка залиты с гидроизоляционной добавкой в бетон «Пенетрон Адмикс», а открытые обработаны проникающим составом «Пенетрон».



## Автотранспортная развязка

г. Ашхабад, Туркменистан

Развязка на пересечении кольцевой автодороги (КАД) с трассой «Ашхабад — Туркменбаши» вблизи пос. Бапарап стала важнейшим составляющим звеном транспортного коридора «Восток-Запад», соединившего международный аэропорт с дорожной сетью столицы республики. Для надежной гидроизоляции опорных и пролетных железобетонных конструкций применены проникающий состав «Пенетрон» и добавка в бетон «Пенетрон Адмикс».



## Яхтенная марина Cala del Forte

г. Вентимилья, Италия

С полным завершением строительства Cala del Forte в итальянской Вентимилье, что в 7,9 морских милях от Монако, обеспечит одновременную швартовку более 170 яхт и сервис по высшему разряду для морских путешественников. Здесь с добавкой в бетон «Пенетрон Адмикс» гидроизолированы вторичные бассейны, в которых размещены резервуары с топливом для яхт, а также погружные резервуары гидравлической подъемной системы дока.



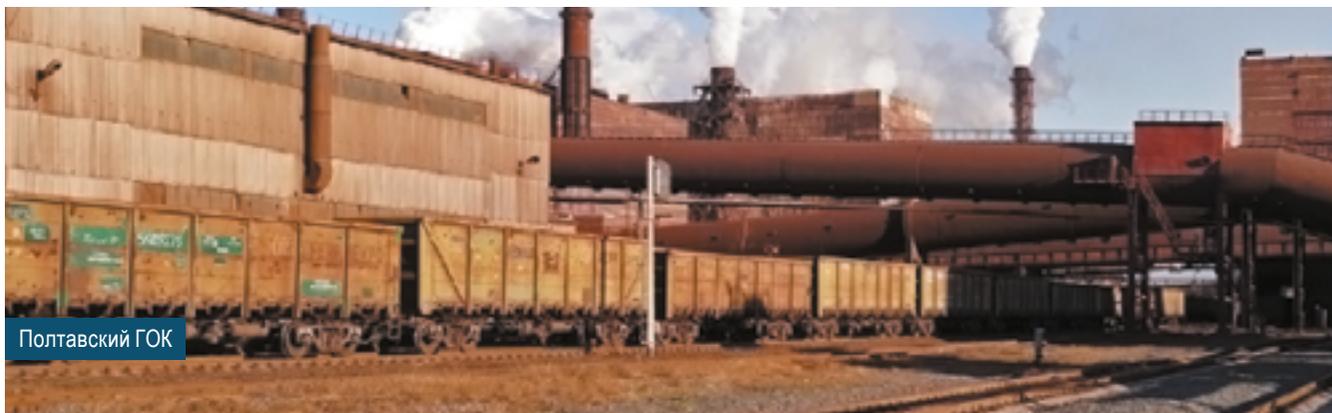
## Электродепо Южное

г. Санкт-Петербург, Россия

Новое электродепо «Южное», построенное для обслуживания подвижного состава Фрунзенско-Приморской линии, располагает мощностями для ремонта 120 вагонов в месяц и техобслуживания 44 составов в сутки. При строительстве депо для гидроизоляции смотровых траншей использовались материалы системы Пенетрон, в т. ч. гидроизоляционная добавка в бетон «Пенетрон Адмикс» и порядка 7 км гидроизоляционного жгута «Пенебар».

# ТАКАЯ СЛУЖБА ВСЕМ НУЖНА

«Служба гидроизоляции» компании «Вемакс» отлично зарекомендовала себя на рынке Центральной Украины. Ее гидроизоляционные работы на объектах в самых разных сферах народного хозяйства отличает неизменно высокое качество. А в успешном результате две главных составляющих: это многолетний опыт специалистов плюс проверенные практикой материалы системы Пенетрон.



Полтавский ГОК

Важнейшим заказчиком «Службы гидроизоляции» стал Полтавский ГОК — одно из самых крупных предприятий горнодобывающей промышленности. Комбинат обеспечивает полный технологический цикл: от добычи руды до производства железорудных окатышей. Это ведущий украинский экспортер железорудных окатышей в Европу.

На территории Полтавского ГОКа в г. Горишни Плавни был гидроизолирован резервуар градирни. Примененный здесь ранее обмазочный материал на цементной основе был не в состоянии обеспечить герметичность по определению. На наружной стороне резервуара появились протечки. Заказчиком была поставлена задача восстановить гидроизоляцию. Однако при детальном осмотре вдобавок к негодной обмазке выявились дефекты в конструкции. В таких случаях уже необходим комплексный подход с применением материалов системы Пенетрон.

Непровибрированные участки бетона были восстановлены ремонтным составом «Скрепа М500». Для герметизации примыканий «пол-стена» применена система «Пенебанд С», холодных швов и отверстий от опалубки — шовный материал «Пенекрит». На вводы коммуникаций согласно техно-



Герметизация примыкания «стена-пол» в резервуаре



Шламонакопитель до ремонта

логии пошли материалы «Пенебар» и «Пенекрит». В завершение на бетонные поверхности пола и стен нанесен проникающий состав «Пенетрон».

После выполнения работ резервуар был сдан в эксплуатацию без единого замечания. Технологии Пенетрон обеспечат 100-процентную гарантию герметичности на весь срок эксплуатации объекта.

На этом взаимодействие Службы гидроизоляции со службой эксплуатации промсооружений ГОКа не закончилось. На очереди обозначился шламонакопительный резервуар. Он предназначен для аварийного сброса излишков шламовой пульпы в технологическом цикле переработки руды.

К сооружению предъявляются особые требования по износостойкости. Выбор материалов для защиты бетона в сооружениях со сложной агрессивной средой невелик, по сути, единственное решение — это Пенетрон. Поскольку заказчик решил самостоятельно выполнить работы, Службой гидроизоляции были выданы необходимые рекомендации и выполнена поставка материалов проникающей гидроизоляции Пенетрон.



После ремонта



Восстановление несущих конструкций составом «Скрепа М500 Ремонтная»: до...



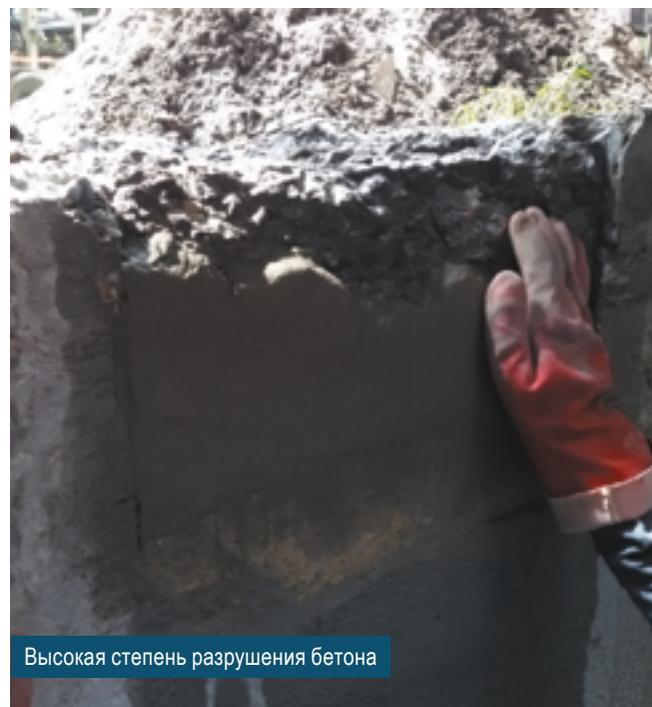
...после



Герметизация технологических проемов в градирне

А вот при проведении ремонтно-восстановительных работ на чаше градирни Кременчугской ТЭЦ основное время пришлось на подготовительный период. Заказчиком была поставлена задача обеспечить герметичность резервуара градирни, а также восстановить несущую способность бетонных конструкций. На данном объекте Служба гидроизоляции провела мастер-класс по применению материалов системы Пенетрон и Скрепа для специалистов подрядчика. Дополнительно выданы исчерпывающие рекомендации, поставлены материалы и проведен шеф-монтаж. Заказчик получил восстановленную чашу градирни, которая беспроblemно прослужит еще не один год.

Важнейшая отрасль сельхозпроизводства и переработки в Украине — зерновая. Силосные башни современных элеваторов могут быть бетонными либо металлическими. Кстати, металлические иногда называют силосными банками. Впрочем, не особо важно, из какого материала выполнены, они должны быть стойкими к воздействию окружающей среды, непроницаемыми для влаги. Служба



Высокая степень разрушения бетона



Элеватор ООО «Зерновик» в Кировоградской области



Герметизация технологической канавки в примыкании силоса с фундаментом



Подготовка рабочей смеси

гидроизоляции выполнила комплекс работ на элеваторе ООО «Зерновик» в Кировоградской области по герметизации силосной банки в части примыкания к фундаменту с внутренней стороны силоса. Гидроизоляция, использованная некогда при монтаже силоса, оказалась малоэффективной, и в шов примыкания с фундаментом стала просачиваться вода. Итог предсказуем: перенасыщение бетона влагой и постоянная порча зерна. Для устранения этой проблемы мастерами Службы гидроизоляции выполнен комплекс работ по внутренней герметизации силоса с фундаментом с применением материалов системы Пенетрон.



# ШТАБ МЕДНОЙ КОМПАНИИ

Уникальный объект современной архитектуры возводится в Екатеринбурге. Скоро это здание станет штаб-квартирой Русской медной компании. Проект разработан всемирно известным архитектурным бюро Foster + Partners. А вот в выборе поставщиков материалов для строительства ставку сделали на российских производителей. По гидроизоляции предпочтение было отдано материалам системы Пенетрон, с применением которых герметизированы вводы коммуникаций на минус 3-м этаже подземной парковки.



Штаб-квартира РМК, одного из ведущих производителей меди в России, — здание знаковое, причем не только для Екатеринбурга. Даже на недостроенное на него уже засматривались горожане, еще более пристальное внимание обращают застройщики и проектировщики. Кстати, в качестве генподрядчика выступил известный уральский застройщик — Группа компаний «Премьер». Проект во многом может стать прорывным, и вот почему.

Во-первых, инновационный фасад и первые в мире фасадные пространственные 3D-модули в форме кристалла меди размером 12×6 метров и весом 12 тонн каждый. Во-вторых, остекление стеклопакетами почти 9-метровой высоты, позволяющее создать внутри здания мягкое естественное освещение. И, в-третьих, это самый масштабный архитектурный проект с использованием белого лицевого бетона. Белый бетон для нашей архитектуры и, соответственно, городской застройки — явление новое. По сравнению с повсеместно применяемым в строительстве серым бетоном он выигрывает в эстетическом плане. За счет выразительности ар-

хитектурных элементов здание, не требуя внешней отделки, приобретает благородный вид. Однако белый бетон требует исключительной щепетильности при производстве и транспортировке. Не говоря уже о самом процессе бетонирования, когда бетонные конструкции отливаются непосредственно на строительной площадке.

Характерно, что для возведения новой штаб-квартиры РМК в России был разработан целый ряд технологических решений, таких как, например, комплекс опалубочных систем для работы с белым лицевым бетоном. Значит, производители смогли расширить свои компетенции. Что же касается гидроизоляционных работ с применением материалов системы Пенетрон, то здесь компетенций более чем достаточно: материалы производства ГК «Пенетрон-Россия» прошли многолетнюю проверку на самых ответственных объектах и теперь защищают от грунтовых вод паркинг знаковой высотки штаба одной из ведущих медных компаний.



# СТОЛИЦА УНИВЕРСИАДЫ-2023

Летняя Универсиада 2023 года пройдет в Екатеринбурге. В последние годы город принял немало крупных мероприятий мирового уровня, в том числе спортивных, включая ЧМ-2018 по футболу. Именно высокий уровень готовности во многом определил решение Международной федерации университетского спорта (FISU). Однако, чтобы достойно выполнить роль столицы Всемирной Универсиады, столице Урала предстоит серьезная работа. Тем более что в этом же — в 2023 году Екатеринбург отмечает также 300-летний юбилей.



Выставочный центр «Екатеринбург-Экспо»

К своему 300-летию и в преддверии Универсиады Екатеринбург получит новый, современный, обустроенный микрорайон. Для возведения «деревни универсиады» выбрана территория Новокольцовского района — вблизи международного аэропорта Кольцово и выставочного комплекса «Екатеринбург-Экспо».

МВК «Екатеринбург-Экспо» с многофункциональным конгресс-центром был возведен компанией «Синара-Девелопмент» (в Группе «Синара»), претендующей на роль генподрядчика строительства объектов Универсиады. Это уже готовые объекты, универсальные сами по себе, и на этих площадках проводятся различные мероприятия, включая спортивные, такие как Чемпионат мира по боксу.

Характерно, что поддерживать стабильный рабочий режим в комплексе «Екатеринбург-Экспо» помогает Пенетрон. По мере необходимости эксплуатационная служба МВЦ обращается к специалистам компании «Урал-Регион» — уральскому представительству ГК «Пенетрон-Россия».

Так, при подготовке «Екатеринбург-Экспо» к форуму промышленных инноваций Иннопром-2019 проведены гидроизоляционные работы в подвальном помещении холодильного центра павильона № 1. Холодильные камеры обеспечивают климатический режим в здании площадью 20 тыс. м<sup>2</sup> — это критически важный участок вспомогательной инфраструктуры, тем более для жаркого периода, ведь Иннопром традиционно проходит в июле. Также с применением материалов системы Пенетрон гидроизолированы вводы коммуникаций в подвальном помещении насосной станции.

МВЦ «Екатеринбург-Экспо» в ходе студенческих Игр должен будет принять на себя основную нагрузку, причем не только в качестве эвент-площадки. Здесь будут проходить соревнования по настольному теннису, фехтованию, бадминтону, тхэквондо, боксу и волейболу. И в этой связи ставится вопрос о строительстве очередного, уже пятого по счету, павильона.

Церемонии открытия и закрытия студенческих



FISU: решение о столице Универсиады-2023 принято



Екатеринбург сегодня

Игры будут проходить на Центральном стадионе. С ним тоже полная ясность: действующий объект, построенный к ЧМ по футболу. Кстати, материалы системы Пенетрон при его строительстве также нашли применение, в частности, для гидроизоляции непосредственно прилегающего к стадиону подземного паркинга.

На «линейке готовности» еще порядка 20 спортивных объектов, однако в предстоящий период они должны поддерживаться в рабочем состоянии. А в этом, кстати, Пенетрон опять же может и должен стать незаменимым помощником. Но еще десяток спортивных объектов предстоит построить в подготовительный период. Причем в разных частях города и на почвах, включая весьма обводненные, что уже само по себе немислимо без качественной гидроизоляции.

Так, в подготовительной программе с вводом в действие до 2022 года значатся: Ледовая арена, Центр художественной гимнастики в мкр Солнечный, спортивный центр Уральской футбольной академии, теннисный центр, Академия волейбола, Дворец дзюдо в мкр Академический, Дворец самбо в Верхней Пышме — городе-спутнике Екатеринбургa. А в комплексе с Деревней Универсиады запроектирован Дворец спорта и примыкающий к нему гребной канал. Да непростой, а крытый — круглогодичного действия. Таких в мире пока еще нет.

P. S. Уже известно, что смета на подготовку и проведение Универсиады-2023 превысит 79 млрд рублей.



# ДРУГАЯ СУДЬБА

**Киевский Дом профсоюзов, открытый на Крещатике в 1980 году, не одно десятилетие был украшением украинской столицы. Пострадавшее в пожаре времен евромайдана здание теперь возвращено к жизни, и киевляне верят, что впереди у него совсем другая судьба. Гидроизоляцию подвального помещения выполнили специалисты компании «БиГ-Киев».**

Сразу после пожара в Киеве был основан Благотворительный фонд по возрождению Дома профсоюзов. Обследование показало, что, несмотря на серьезный ущерб, а в здании даже обвалились межэтажные конструкции, восстановить его вполне реально. Однако оказалось, что пожар — далеко не худшее, что произошло со зданием, гораздо больше проблем добавил выросший по соседству торговый центр. Он так «надавил» на почву, что часть здания Дома профсоюзов значительно просела. По этой, по другим ли причинам в проблемной зоне оказался подвал здания. Впрочем, что гадать, когда пришло время восстанавливать.

Для проведения гидроизоляционных работ в подвальном помещении были приглашены специалисты компании «БиГ Киев», и работы в августе 2019 года были выполнены в кратчайшие сроки. С помощью шовного материала «Пенекрит» герметизированы швы протяженностью более 350 м. п. между фундаментными стеновыми блоками. По кирпичным вставкам нанесен ремонтный состав «Скрепа М500», инъекционной смолой «ПенеПурФом 1К» выполнена их гидроизоляция. Бетонная



Дом профсоюзов во время ремонта

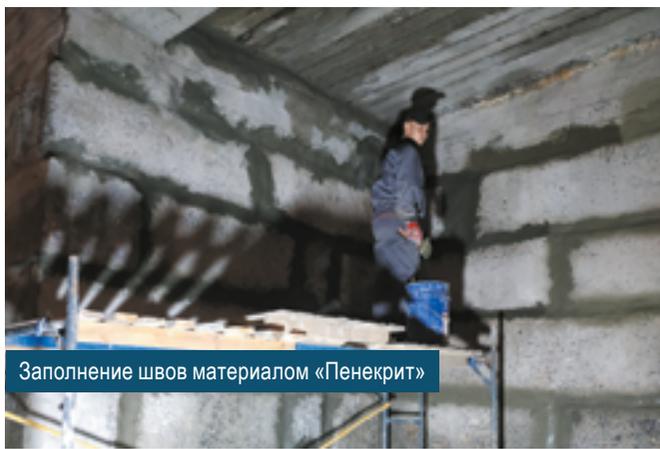


Стены в подвальном помещении до начала работ





Швы между блоками ФБС очищены



Заполнение швов материалом «Пенекрит»



Поверхности обработаны «Пенетроном»

поверхность стен 5-метровой высоты обработана проникающим составом «Пенетрон». Все работы выполнены со 100-процентной гарантией качества.

Основной задачей при реконструкции был отход от «советского образа» и репутации дома-погорельца. Впрочем, внешний облик знаменитого здания почти не изменился. Реставраторы понимали, что обновленный Дом профсоюзов не должен выбиваться из историко-архитектурного облика Крещатика и особые переделки не нужны. К тому же, мода на 70-е в архитектуре возвращается. Самое большое изменение — теперь Дом профсоюзов «оделся» в гранит и керамогранит вместо пористого тривертина, который плохо переносил зиму. Зато значительные перемены внутри: расширенные окна дают больше света, а из главного холла открывается прекрасный вид на Майдан. И, конечно, особое внимание уделено безопасности. Обновленное здание защищено и от огня, что в данном случае — по определению, и с помощью Пенетрона — от непрошеных грунтовых вод.



# ОТДЫХ С ПРИЯТНЫМ ЭФФЕКТОМ

Крымские санатории начинают путь к современным представлениям о сервисе, приморские города заманивают отельеров и рестораторов, облагораживают пляжи и расширяют прогулочные зоны. Желающих окунуться в атмосферу отпускного релакса на крымском побережье все больше. Вместе с развитием индустрии отдыха прибавляется заказов и у гидроизолировщиков.



Уникальный бассейн в санатории «Сакрополь»

## Санаторий «Сакрополь»

В санаторно-курортном комплексе «Сакрополь» на берегу Сакского лечебного озера открыт оздоровительный бассейн на свежем воздухе. Уникальное инженерное сооружение 26 метров в длину и 14 в ширину с самым современным оборудованием, включая подогрев, гидроизолировано с применением материалов системы Пенетрон.

Несколько лет назад санаторий, расположенный в самом центре города Саки, претерпел большую реконструкцию, а фактически был отстроен заново. Введена новая грязелечебница, открылся Центр немецкого института системной биокоррекции «Noventalis», появился обширный парк с цветниками и фонтанами. «Сакрополь» стал настоящим оазисом и гордостью города. Таких здравниц, соединивших в себе внешнее убранство с безукоризненным сервисом и качественными медицинскими услугами, в Крыму пока не так много.

Здравница располагает уникальной запатентованной методикой индивидуальной биокоррекции, применяемой в Центре «Noventalis» при лечении нарушений обмена веществ при сахарном диабете, гипертонической болезни, атеросклерозе и многих других заболеваниях. При этом «Сакрополь» одновременно выполняет роль и бальнеологической лечебницы, и современного диагностического центра европейского уровня. Сегодня ни для кого, особенно для людей старшего возраста, не секрет, что путь к оздоровлению и омоложению организма начинается с нормализации вышедшего из равновесия обмена веществ.

В дальнейших планах развития пансионата строительство нескольких новых корпусов, в том числе лечебно-досугового — с кинотеатром и концертными площадками. А вот открытый бассейн, да простит читатель невольную тавтологию, уже открыт.



Устройство опалубки

Архитектурно он выдержан в неизменном для са-натория греческом стиле — гладь воды изящно обрамляют легкие колонны, скульптуры и фрески. Инфраструктура продумана до мелочей: подогрев воды, комфортные раздевалки и душевые, беседки и шезлонги, мини-бар. Необычной формы основная чаша бассейна в темное время подсвечивается всеми цветами радуги. К ней примыкают две дополнительные — джакузи и вспомогательный бассейн для малоподвижных гостей. В таком бассейне можно не только поплавать, но и снять мышечное напряжение, получить расслабляющий массаж.

Бетонный монолит чаши бассейна выполнен с применением гидроизоляционной добавки в бетон «Пенетрон Адмикс», примыкания дно/стена, и вводы коммуникаций герметизированы жгутом «Пенебар». Работы с применением материалов системы Пенетрон выполнили специалисты компании «Пенетрон-СТРОНГ». Все водопады, противотоки, гидропушки и гейзеры работают исправно, радуя отдыхающих. И поскольку это так, партнерские отношения крепнут, и мастера «Пенетрон-СТРОНГ» сейчас уже на других объектах санатория «Сакрополь».



Швы бетонирования герметизирует «Пенебар»



Парк-отель «Porto-Mare»

### Парк-отель «Порто-Маре»

Парк-отель «Порто-Маре» в Алуште гидроизоляционщикам «Пенетрон-СТРОНГ» также уже хорошо знаком. Здесь в прошлом году защищали от воды заглубленное помещение, выполненное из блоков ФБС. Слабости такой «кладки» хорошо известны: при некачественной герметизации швов грунтовые воды быстро находят путь внутрь помещения. Лечение здесь только одно: расширять швы и затем герметизировать как следует. Технология «Пенетрон» + «Пенекрит» — стандартный и многократно проверенный вариант. Он тогда и был выбран.

А затем в приморском отеле задумали расширение. И вновь пригласили мастеров гидроизоляции из ООО «Пенетрон-СТРОНГ». На сей раз фундамент уже под новое строение гидроизолирован с применением добавки в бетон «Пенетрон Адмикс» и жгута «Пенебар».



В фундаментной плите «Пенетрон Адмикс»



В процессе бетонирования

Однако же крымский отдых для многих не только пляжно-отельный. На полуострове есть что посмотреть и оценить по достоинству. Одним из самых притягательных мест красавицы Ялты стала обновленная Центральная набережная. К курортному сезону этого года прогулочная зона набережной увеличилась сразу на 3 километра. Наряду с самым главным — морем и пляжем — ялтинский променад сосредоточил достопримечательности города, аттракционы, отели и рестораны и кафе.

В помещения кафе, расположенные под монолитными плитами верхнего яруса набережной, проникла неприятность в виде протечек воды по деформационным швам. Рулонная гидроизоляция, которая должна была защитить помещения, сделать этого не смогла. В результате вода через деформационные швы проникла в помещения кафе. Был проведен демонтаж гранитной плитки, гидроизоляции деформационных швов, зачистка поверхности. После чего ситуацию спасла система ПенеБанд С.



# УГОДЬЯ ДЛЯ РЫБАКОВ И ТУРИСТОВ

В городе Тюри на реке Пярну, Эстония, завершена реконструкция рыболовных и туристических угодий Йенджа (Jandja). Большой проект, реализованный при государственном финансировании и с применением материалов системы Пенетрон, помог восстановить речную экосистему и прилегающие исторические достопримечательности.



Йенджа: общий вид

Тюри — небольшой городок с населением пять тысяч человек на берегу реки Пярну, одной из самых длинных рек в Эстонии. Благодаря относительно умеренному климату река практически круглый год открыта для рыбалки и активного отдыха. Сюда стремятся туристы, лодочники и особенно рыболовы — поохотиться на хищников: щуку, окуня, судака, а также на вполне мирную вимбу — самую популярную промысловую рыбу региона.

Для Министерства охраны окружающей среды Эстонии дорогостоящая — около 600 тыс. в долларовом выражении — реконструкция имеет большое значение с точки зрения рыбохозяйственного значения и туристического потенциала этого участка реки, популярного не только среди местных жителей, но и туристов из Эстонии, России и других стран.

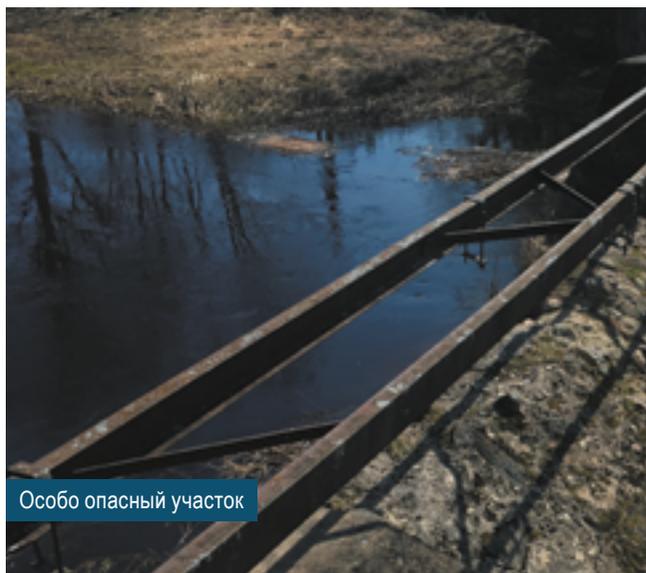
— Пенетрон применялся для гидроизоляции плотины на реке Пярну и бетонной береговой облицов-



Плотина во время ремонта



Коррозия железобетонных конструкций



Особо опасный участок

ки, — говорит директор компании Penetron Eesti Андрус Сёна. — Сначала проникающим составом «Пенетрон» были обработаны бетонные поверхности выше ватерлинии. По завершении этой фазы уровень воды был понижен примерно на 1 метр, чтобы можно было продолжить дальнейшую обработку. Сложность в работе представляли не просто наклонные, но и отвесные поверхности. Нашим специалистам приходилось действовать, находясь непосредственно в русле реки, течение которой не остановишь.

Кроме того, Пенетрон использовался при ремонте прилегающих береговых построек, связанных с рыболовными угодьями. В частности, гидроизолирован новый пол исторического корпуса насосной станции. Отремонтированы участки изношенного бетона и затем обработаны проникающим составом «Пенетрон».



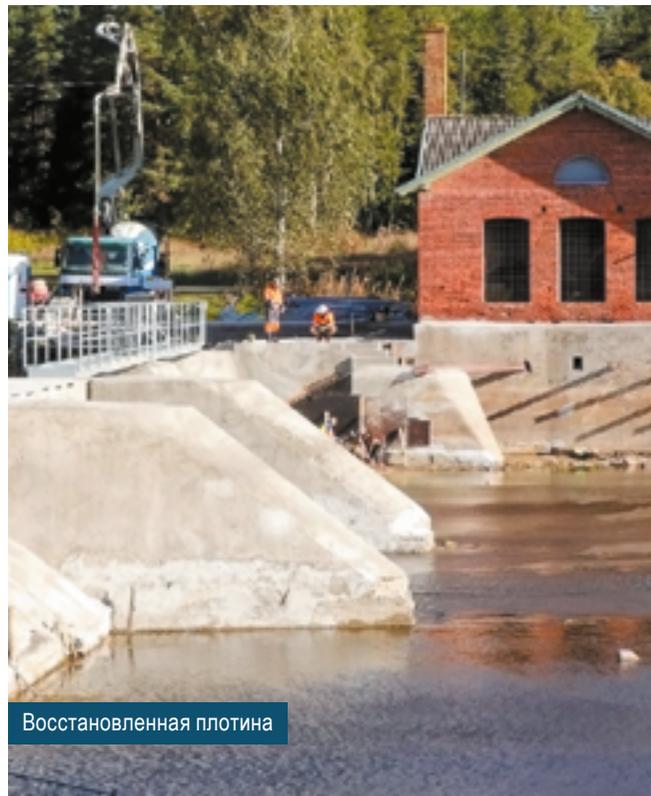
Плотина в аварийном состоянии



Бетонные поверхности обработаны «Пенетроном»

Русло реки Пярну и прибрежные заводы расширены для мест гнездования птиц и нерестилищ лососевых и других рыб. Полностью восстановлены дамба и береговые бетонные конструкции. Проницающим составом «Пенетрон» в общей сложности обработано более 1200 м<sup>2</sup> бетонных поверхностей. Рыбоводное хозяйство Jandja преобразилось. Вот такие особенности эстонской национальной рыбалки!

Непосредственно контактируя с водой, бетон подвержен целому набору природных факторов, сокращающих срок службы. Но Пенетрон для того и создан, чтобы обеспечить водонепроницаемость бетона, чувствительность к циклам замораживания оттаивания. К тому же обработанный Пенетроном бетон приобретает способность к самозалечиванию трещин, продлевая эффективную службу на весь период эксплуатации объекта. Представители Министерства окружающей среды Эстонии искали такое решение, которое позволило бы не просто восстановить, но и обеспечить долгосрочную сохранность этого природного уголка, сократив при этом будущие эксплуатационные расходы по обслуживанию бетонных конструкций. С применением Пенетрона они получили именно такое решение.



Восстановленная плотина



Йенджа готова к приему туристов

# ДЖЕНТЛЬМЕНСКИЙ КЛУБ

В сообществе «Пенетрон», как известно, уставом закреплён целый ряд норм джентльменского кодекса. Например, вступают в него, как в джентльменский клуб, практически исключительно по рекомендациям. Однако, на сей раз у нас — день открытых дверей. Джентльмены в приятном времяпрепровождении после трудов праведных вспоминают поучительные и забавные эпизоды.

## Сухой подвал с родником

Игорь Леонченко, ООО «Гидроизоляция. Строительство», г. Зеленоград, Московская область

— Наши специалисты поехали на обследование объекта в Истринском районе Московской области. Это был дом в коттеджном поселке, где и произошел комический случай. Строители наняли не очень квалифицированных рабочих. Один из них — из-за языкового барьера — неправильно понял распоряжение прораба и продолбил сквозное отверстие в фундаментной плите. Причем пробил и оклеечную гидроизоляцию, и подбетонку. В результате в центре подвала забил... родник, притом напор воды не уменьшался.

Наш инженер, человек с инициативой, не поленился отвезти воду на анализ в Истринский водоканал. Исследование показало, что это чистейшая вода во всем районе, и ее можно пить без всякой очистки! В итоге в сухом подвале была устроена скважина для питьевого водопровода.

## Кристаллы лезут через стену!

Игорь Селиванов, ООО «ГИДРОСАР», г. Саранск, Мордовия

— В частном доме на два хозяина старая битумная гидроизоляция не работала, и оба подвала затапливало водой каждую весну. Один хозяин решил с этим покончить, пригласил нас, и следующей весной у него было сухо. А у второго хозяина — сыро, как прежде. Начались соседские разборки. Жена второго соседа стала утверждать, что кристаллы «Пенетрона» уже проникли на территорию их подвала. «Они лезут к нам через стену!» — кричала она. В конечном счете все закончилось миром, но гидроизоляцию в своем подвале они делать так и не стали, вероятно, из принципиальных соображений.

Бывают забавные случаи и на более серьезных объектах. На одном из гидротехнических сооружений была проблема со швами в сбросном стакане системы водопонижения. Это такая бетонная конструкция, состоящая из квадратных стаканов. Через швы постоянно прорывалась вода, а боролись с ней, как выяснилось на месте, дедовским способом — с помощью... конского навоза. Сразу скажу, что «Пенеплаг» оказался более эффективным!

## Подопытный кирпич

Эдуард Караневский, ООО «Горизонт-СтройСервис», г. Владимир

— Как-то прибежал к нам клиент, очень воодушевленный, попросил выписать ему 15 килограммов «Пенетрона». Если клиента нет в нашей базе и он спрашивает лишь один «Пенетрон» (без «Пенекрита»), то это повод проявить любопытство. Аккуратно пытаюсь узнать, как же он собирается материал использовать. Оказалось, что он берет на себя и своего соседа, хотя бы обмазывать кирпичные цоколи своих домов. Мои слова о том, что «Пенетрон» наносится исключительно на бетон, он воспринял с явным недоверием. Долго пытался меня убедить, что это далеко не так. Что они даже с другим товарищем провели эксперимент: обмазали «Пенетроном» кирпич, потом через какое-то время распилили его болгаркой, и там вообще все поры и капилляры были заполнены «Пенетроном». Все мои попытки переубедить его не возымели действия. В итоге мы все же продали этому клиенту материал с технологическим регламентом и подробными инструкциями в придачу.

## Все включено с Пенетроном!

Армен Гегамян, г. Уральск, Казахстан

— Как-то мы проводили комплексную гидроизоляцию строящегося коттеджа одного очень состоятельного человека. Такую работу мы называем «золотой подвал». Это когда можно не просто применить материалы в комплексе, а сделать, так сказать, несколько степеней защиты. Короче говоря, сначала на стадии бетонирования использовали добавку в бетон «Пенетрон Адмикс» и ленту «Пенебар». На эту же готовую конструкцию, и так уже совершенно водонепроницаемую, с внутренней стороны нанесли «Пенетрон», швы и стыки зачеканили «Пенекритом». А потом, после большого потопа в Уральске, применили «Пенетрон» и «Пенекрыт» еще раз — уже с наружной стороны, после чего хозяин нанес на фундамент жидкую резину. Главное же, чтобы все было по собственному желанию заказчика.

## Дюбель — враг, друг — «Пенеблаг»

Руслан Курбанов, ЗАО «Бирюза», г. Махачкала, Дагестан

— Один наш клиент построил большой и красивый дом. Денег на гидроизоляцию не пожалел. Все сделал с Пенетроном. Более того, отделочные работы сразу не начинал, выждал три года, чтобы проверить, надежно ли дом защищен от грунтовых вод. А погода, надо сказать, как раз преподнесла удивительные сюрпризы. То проливные дожди, то мороз под минус 20, что для нашего региона совершен-

но нетипично, потом резкое потепление и снова ливни. Самое настоящее испытание, в том числе для Пенетрона. Короче говоря, проверив надежность гидроизоляции, решил наш клиент постелить ламинат. А рабочие убедили его предварительно прикрепить к полу фанеру. И вот, вернувшись домой, он увидел, как из-под всех дюбелей струится вода. Рабочие перестарались и просверлили бетон насквозь. А там, как оказалось, было весьма высокое давление грунтовых вод. Пришлось срочно обратиться к «бетонной сварке», то есть к «Пенеблагу», благо, в наших материалах никаких сомнений не было.

## Точность — вежливость исполнителей

Татьяна Косычева, г. Хабаровск

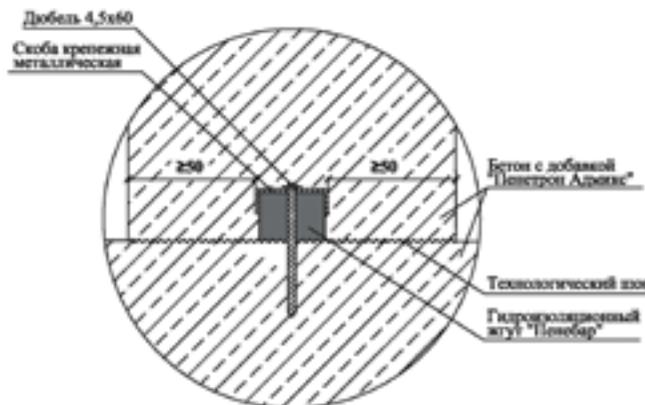
Мы оказывали тех. сопровождение по применению наших материалов на строительстве жилого комплекса. Заказчик и застройщик — очень ответственные, просили каждый шаг курировать с нашей стороны. Применяли всю линейку материалов Пенетрон. Дошло до укладки «Пенебара». Звонят и вызывают на приемку. И что мы видим? — бетон под «Пенебаром» зазубринами выполнен. В ответ на вопрос

«Зачем?» показали наш же техрегламент (см. рисунок). Все в соответствии!

## «Так Пенетрон — не для бурения?!»

Денис Балакин, технический директор ГК «Пенетрон-Россия», г. Екатеринбург

— На мероприятиях РАВВ (Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения) я выступал с докладами регулярно. Правда, был большой перерыв, когда в работе конференций участвовали другие специалисты. В этом году вновь мне было поручено представлять наши технологии. А известно, что на водоканалах контингент специалистов весьма непостоянный: меняется директор — приводит новую команду. Я сделал доклад. И вот, в перерыве ко мне подходит сотрудник одного из водоканалов. «Ну наконец-то, — говорит, — я все понял про Пенетрон. Я думал, что это технология горизонтального бурения для прокладки труб».



# БУДУЩЕЕ РЯДОМ

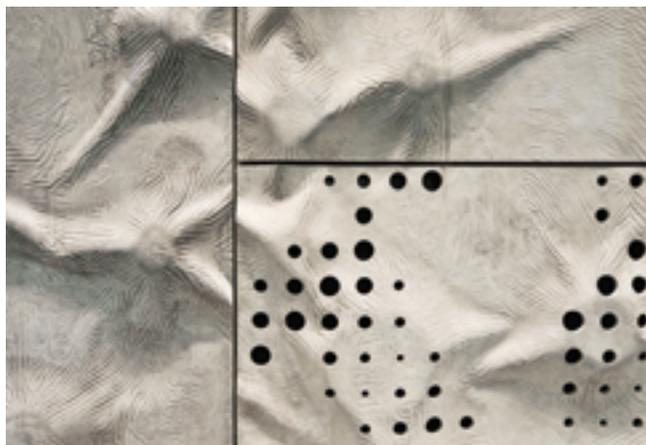
## Бетон светопрозрачный...

**Светопрозрачный бетон не является открытием, просто в Кубанском технологическом университете сделали его в несколько раз дешевле европейских аналогов.**

Действительно, серый и тяжелый бетон может быть красивым и элегантным, если к цементу, воде и заполнителю добавить несколько «секретных» составляющих. В планах молодых ученых КубГТУ патентование изобретения и запуск производства светопрозрачного бетона различных цветов и фактуры.



## ...и проницаемый



**Британская компания Tarmac создала асфальт под названием *Tortix Permeable*.**

Если бетон в среднем пропускает лишь 300 мл воды в час, то *Tortix* порядка 3300 литров в минуту. Вместо песка *Tortix* включает соответствующим образом «упакованные» кусочки гранитного щебня. Просачиваясь через гранитный фильтр, вода поглощается почвой и утекает затем в канализацию или собирается в резервуар. Ограничение для использования проницаемого бетона составляет только температурный режим.

## Коллайдер для ЖКХ

**Большой адронный коллайдер (БАК) попутно с поиском темной материи обогреет дома в микрорайоне для специалистов.**

БАК является крупнейшим проектом Европейской организации по ядерным исследованиям (CERN) в области физики высоких энергий. Теперь нагретую воду с контура охлаждения коллайдера решено направить на отопление около 8 тыс. домов нового городка *Zone d'aménagement Concerté*.



### 1 000 км в час на поезде



**Китай готовится к открытию экспериментальной трассы, на которой поезда на магнитной подушке смогут развивать скорость до 1 000 км/час.**

Китайская сеть скоростных железных дорог составляет более 30 тыс. км. Наряду с ускорением транспортировки сокращаются выбросы углерода: поезда генерируют в десять раз меньше выбросов по сравнению с самолетами. Новейшая технология предполагает движение по вакуумным трубам, электромагниты внутри которых будут охлаждаться до пределов достижения сверхпроводимости, когда электрическое сопротивление проводника полностью исчезает. Таким образом, поезда-магнитопланы устремляются к скорости звука.

### Солнце на хранении

**Шведские ученые совместно с инженерами Массачусетского технологического института разработали способ сохранения энергии Солнца до 20 лет.**

Созданная ими молекула из азота, углерода и водорода под воздействием солнечного света перегруппировывает атомы, превращаясь в жидкий аккумулятор энергии. Такой аккумулятор способен десятилетиями хранить энергию с минимальными потерями, постоянно подзаряжаясь от дневного светила. Инвесторы не заставили себя долго ждать, и новый вид «электростанций» может появиться на рынке уже в ближайшее десятилетие.



### Газ-алмаз



**«Газпромнефть НТЦ» объявил тендер на разработку процесса и опытной установки по «превращению газа в твердый продукт».**

Сама по себе идея не нова: в 2002 году метод выращивания алмазов из органического сырья был предложен группой ученых из Института Карнеги, Вашингтон, США. По утверждению ее руководителя Рассел Хемни, технология позволяет выращивать алмазы величиной с футбольный мяч. Разработки стимулирует высокая востребованность нефтяной отрасли для производства алмазных головок, используемых при бурении скважин.

# КУРОРТЫ ВМЕСТО СВАЛОК

Мусорный остров в Тихом океане вырос до размеров США, гора отходов в Индии превзошла по высоте Тадж-Махал. В нашей стране, по существу, впервые в истории объявлен «поход на мусор». Раздельный сбор и переработка твердых коммунальных отходов (ТКО), рекультивация свалок объявлены национальным проектом. В этом перспективном направлении однозначно есть место Пенетрону.



## Куршавель на заводе

На заводе открылся горнолыжный курорт. И самое по себе факт слегка удивительный, а тут — вдвойне, поскольку завод — мусороперерабатывающий.

Этот завод Amager Bakke в предместье Копенгагена еще далеко не 100-процентное решение мусорной проблемы, ведь, сжигая отходы с земной поверхности, он повышает содержание  $\text{CO}_2$  в атмосфере. Однако он дает свет и тепло в 200 тысяч домов! Благодаря чему закрывается старая мазутная ТЭС, которая тоже отнюдь не озонирует воздух. Но зеленое движение требует больше плюсов и на улучшение имиджа объекта брошены лучшие PR-силы. Хотя завод с целью собственной популяризации готов буквально представлять шоу почтенной публике: главная заводская труба выбрасывает  $\text{CO}_2$  огромными дымовыми кольцами. Уж если невозможно пока исключить выбросы в атмосферу, то пусть это будет красиво! Но самое-то главное на крыше — пластиковый! лыжный! склон! А еще стена для скалолазания, одна из самых высоких в мире, парк, кафе и зоны отдыха.

Наши отечественные достижения пока куда как скромнее. Во многих городах есть мусоросортировочные заводы. Кстати, при их строительстве успешно применяется Пенетрон. К примеру, с применением материалов «Пенетрон», «Пенекрит» и системы Пенебанд гидроизолированы технологические приямки на мусоросортировочном заводе в Тюмени. В Свердловской области планируется построить 12 мусоросортировочных комплексов, два экотехнопарка и закрыть до 300 стихийных свалок.

## Рекультивация мусорных гор

По нацпроекту «Чистая Россия» предполагается закрытие и рекультивация всех крупных свалок в черте городов, это в общей сложности 1,5 тыс. га земель, подверженных загрязнению ТКО.

Но просто закрыть свалку — это почти ничего не сделать. Дело даже не в том, что где-то рядом (или наоборот, где-нибудь подальше — на севере...) откроют новую. Дело в том, что старая не перестает наносить вред природе. К примеру, в знаменитую Пихтулинскую свалку в пригороде Чебоксар величиной в пять футбольных полей было вкатоно 7,5 млн  $\text{m}^3$  отходов. Поток остановили, но свалка не сдалась: в грунт тек фильтрат, в атмосферу выделялся биогаз. Гору покрыли «пирогом» из геоткани, щебня и глины, засеяли травой. Может быть когда-нибудь и с нее покатятся на лыжах. Но ядовитому фильтрату нужны спецотстойники. И для подобных объектов трудно подобрать гидроизоляцию надежней химстойких материалов системы Пенетрон. Тем более что Пенетрон успешно работает на защите отстойников даже более потенциально опасных объектов, таких как завод по утилизации химоружия в пос. Щучье Курганской области.

Судя по всему, это наиболее реалистичный способ решения: упрятать свалки в саркофаг в надежде, что природа исправит наши ошибки. А вот самой природе может помочь Пенетрон.



# ЕЖЕГОДНЫЙ АЛЬМАНАХ

В ГК «Пенетрон-Россия» вышел в свет очередной, актуализированный выпуск альманаха «Обработано Пенетроном». Богато иллюстрированное издание объемом 126 полос содержит около 350 объектов различных сфер промышленного и гражданского строительства, гидроизоляция которых проведена по технологиям Пенетрон и с применением материалов производства заводов ГК «Пенетрон-Россия».



Альманах «Обработано Пенетроном» — это структурированный по отраслям перечень проектов, реализованных дилерскими компаниями холдинга «Пенетрон-Россия». Он дает наглядное представление как о широте территориальной экспансии Пенетрона, так и об универсальном характере гидроизоляционных задач, решаемых с его применением. По сути дела, это лишнее подтверждение тому, что с Пенетроном решаемы практически любые проблемы в гидроизоляции всех без исключения бетонных и железобетонных конструкций.

В альманахе содержится информация о проведенных работах по гидроизоляции на объектах различного назначения и использованных при этом материалах системы Пенетрон.

Сборник содержит в качестве основных разделов объекты энергетического комплекса, промышленности, сельского хозяйства, водоснабжения и водоотведения, транспортной инфраструктуры, гражданского строительства.

Из преамбулы к разделу «Объекты энергетического комплекса»: «Гидроизоляция Пенетрон

не боится ни жесткого радиационного воздействия, ни мощных потоков воды, вращающих гидроагрегаты ГЭС, ни адского дождя, ниспадающего из-под «куполов» градирен в железобетонные чаши». В фундаментах, в плитах оснований и перекрытий, в подпорных стенах и мостовых конструкциях — все та же сила Пенетрона, дающая защиту бетону и долговечность зданиям и сооружениям.

Объединенная в альманахе информация становится убедительным аргументом в пользу проникающей гидроизоляции, а также других материалов производства ГК «Пенетрон-Россия» для каждого действующего клиента и нового потенциального заказчика, в том числе при участии в тендерах на производство гидроизоляционных работ.

Поэтому альманах «Обработано Пенетроном» должен быть в офисе и в информационном пакете каждого дилера ГК «Пенетрон-Россия».



# NEW!

смесь ремонтная, восстановительная



По вопросам приобретения обращайтесь к региональным представителям ГК «Пенетрон-Россия»

тел.: 8 800 200-70-92

[WWW.PENETRON.RU](http://WWW.PENETRON.RU)