

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

№№ 7-8 (98-99) 2014

[www.s-zakon.ru](http://www.s-zakon.ru)

# СУХОЙ ЗАКОН

Заводов Пенетрон много  
не бывает

Витая в облаках,  
нужно твердо стоять на ногах

Противостоим вызовам  
современности

Лучше быть, чем  
казаться



# ОБРАБОТАНО



## ДАЧНЫЙ ДОМ

г. Волгоград, Россия

В двадцати метрах от берега Волго-Донского судоходного канала имени В.И. Ленина находится двухэтажный дом с подвалом. Стены в подвальном помещении выполнены из кирпича и покрыты с внешней стороны рулонным гидроизоляционным материалом. Сложная гидрогеологическая ситуация и недостаточная эффективность традиционной гидроизоляции вскоре привели

к тому, что в подвал стала поступать вода. Применяв технологию оштукатуривания стены песчано-цементным раствором толщиной 40 мм по кладочной сетке с последующей обработкой гидроизоляционным материалом «Пенетрон» в 2 слоя, удалось защитить подвальное помещение от проникновения воды. Работы выполнялись изнутри подвала без откапывания фундамента.

**Поставка материалов и выполнение гидроизоляционных работ –  
ООО «ТД Герметики Юга», г. Волгоград, Россия**

# ПЕНЕТРОНОМ

**До начала работ**



**По окончании работ**



## ОТ РЕДАКЦИИ

*Так уж получилось, что этот номер «Сухого закона» выходит между двумя знаковыми для нас событиями. Во-первых, только что отгремела главная промышленная выставка России ИННОПРОМ-2014. Бренд PENETRON мелькал здесь настолько часто, что даже простые зеваки озадачились: а что же это за слово такое? Профессиональные же визитёры теперь, не задумываясь, скажут, что это не только самая эффективная гидроизоляция, но также социально ответственный бизнес с человеческим лицом.*

*Кстати, в рамках выставки состоялась и Международная конференция «Технологии для городов», на которую съехались многочисленные проектировщики, архитекторы и, главное, строители со всего мира. Вот тут-то мы и подобрались ко второму событию, пройти мимо которого наш журнал просто не может...*

*Догадались? Надеемся, что наш искушенный и хорошо подготовленный читатель сразу подумал про День строителя, который уже, кажется, норовит вырваться из пучин календаря. Мы с радостью поздравляем всех тех, кто имеет отношение к строительной отрасли, и дарим им небольшой презент, способный выдать на гора 120 тысяч тонн качественной гидроизоляции в год. Это новый завод холдинга «Пенетрон-Россия». Теперь строить будет легче!*

*На обложке: Астраханский государственный музыкальный театр  
г. Астрахань, Россия.  
Обработано материалами системы Пенетрон.*

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБРАБОТАНО ПЕНЕТРОНОМ

ДАЧНЫЙ ДОМ  
г. ВОЛГОГРАД, РОССИЯ 2

### СОБЫТИЕ

ПЕНЕТРОН: ОТКРЫТИЕ ГОДА 6

### PENETRON-NEWS

8

### АКТУАЛЬНО

НАША ЗАДАЧА – СООТВЕТСТВОВАТЬ ВЫЗОВАМ  
ВРЕМЕНИ 10

### СОБЫТИЕ

ИННОПРОМ – 2014: В ГОСТЯХ У ПЕНЕТРОНА 12

### КРУГЛЫЙ СТОЛ

ПОДЗЕМНАЯ УРБАНИЗАЦИЯ:  
ЗАКОНОМЕРНЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ МЕГАПОЛИСОВ 18

### ИНТЕРВЬЮ

ЕСЛИ НЕ УМЕЕШЬ УЛЫБАТЬСЯ, НЕ ЛЕЗЬ В БИЗНЕС! 24

### ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

28

### БИЗНЕС-STORY

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ УГОЛЬНОГО КРАЯ 30

### ОБЪЕКТЫ

НЕСМЕТНЫЕ БОГАТСТВА РОССИИ 38

### ОБЗОР

УТРОМ, ВЕЧЕРОМ И ДНЕМ ОСТОРОЖЕН БУДЬ  
С ОГНЕМ 40

### ПОПУЛЯРНОЕ ПЕНЕТРОНОВЕДЕНИЕ

ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПОЖАРНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ 46

### УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

ЕСЛИ БЫТЬ – ТАК БЫТЬ ЛУЧШИМ! 52

### МАСТЕР-КЛАСС

ДЕЛОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ  
КАК СПОСОБ ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА 54

### ОБРАБОТАНО ПЕНЕТРОНОМ

ФГУП «ЗАВОД ПЛАСТМАСС»  
г. ЧЕЛЯБИНСК, РОССИЯ 58

# Размещение рекламы в журнале **СУХОЙ ЗАКОН** расширит круг Ваших деловых партнеров

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

## Рубрика «Новости»:

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

Рубрика «Советуют профессионалы»:

текст + визитка компании 20 000 руб.

Стоимость размещения рекламных материалов НДС не облагается.

За достоверность информации в рекламных материалах редакция ответственности не несет.



## УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ: СРО РСПППГ

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 15 000 экз.**

Отпечатано в типографии «Полипринт».

**Периодичность: 7 раз в год**

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

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

**[suhoy-zakon@yandex.ru](mailto:suhoy-zakon@yandex.ru)**

МЕСТО ДЛЯ ВИЗИТКИ  
РЕГИОНАЛЬНОГО  
ПРЕДСТАВИТЕЛЯ  
ГК «ПЕНЕТРОН-РОССИЯ»



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

## РЕДАКЦИЯ:

**автор проекта:**

Игорь ЧЕРНОГОЛОВ

**шеф-редактор:**

Алена ЧЕРНОГОЛОВА ([personal@penetron.ru](mailto:personal@penetron.ru))

**выпускающий редактор:**

Татьяна СЛОБОДЯНИК ([penetron-cz@yandex.ru](mailto:penetron-cz@yandex.ru))

**build-редактор:**

Ирина ГРИГОРЬЕВА ([moscow@penetron.ru](mailto:moscow@penetron.ru))

**технический редактор:**

Евгений ПОМАЗКИН ([pomazkin-urfu@mail.ru](mailto:pomazkin-urfu@mail.ru))

**литературный редактор:**

Анастасия КОНСТАНТИНОВА ([anastasia@penetron.ru](mailto:anastasia@penetron.ru))

**тексты:**

Евгений ВИКТОРОВ ([pr@penetron.ru](mailto:pr@penetron.ru))

**дизайн, верстка:**

Татьяна ЕЛИСЕЕВА ([eliseeva@penetron.ru](mailto:eliseeva@penetron.ru))

**корректор:**

Лариса ПАШКОВА

## 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, в Украине, Беларуси, Казахстане, Туркменистане, Армении, Грузии, Азербайджане, Кыргызстане, Таджикистане, Молдове, Приднестровье, Узбекистане, Монголии, Эстонии, Латвии и Литве путем адресной рассылки руководителям

# ПЕНЕТРОН: ОТКРЫТИЕ ГОДА

Недавно в Екатеринбурге открылось крупнейшее на континенте производство гидроизоляционных материалов, которое полностью обеспечит потребности российского рынка в проникающей гидроизоляции. Кроме того, материалы системы Пенетрон будут поставляться в десятки стран мира.

Завод мощностью 120 тыс. тонн готовой продукции в год пришел на помощь прежней линии, которая уже не справлялась с лавиной заказов. Это событие удивило многих экспертов, ведь в последнее время принято говорить лишь о кризисах и сокращениях. Однако холдинг «Пенетрон-Россия» доказал: слухи о рецессии сильно преувеличены.

«Владимир Путин очень четко обозначил приоритеты развития российской экономики. Это модернизация промышленности, высокие технологии и, конечно же, импортозамещение, – отметил в приветственном слове глава ГК «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов. – Однако до сих пор на наших стройках используют старые неэффективные технологии, в том числе допотопную гидроизоляцию. Но постепенно ситуация меняется. И я рад, что мы находимся в авангарде этого процесса. Открытие нашего завода – это настоящая революция на рынке гидроизоляции, который будет обеспечен материалами, произведенными в России. Теперь эффективное ЖКХ и качественный капитальный ремонт перестанут быть сказкой, а выпускаемая нами проникающая гидроизоляция пойдет на экспорт в страны Европы и Азии».

Российский Пенетрон уже продается во всех государствах бывшего Союза. Кроме того, дилеры холдинга «Пенетрон-Россия» работают в Западной и Центральной Европе, например, в Чехии, Германии, Великобритании. Недавно завод по выпуску Пенетрона появился в столице Казахстана - Астане. Именно оттуда материалы можно будет поставлять на бескрайний китайский рынок. Об огромном значении нового производства говорил и генеральный консул США в Екатеринбурге Отто Ханс Ван Маерссен. Его участие в церемонии открытия неслучайно: Пенетрон изобрели в Америке, но уже многие годы этот материал не знает границ и приходит на помощь строителям со всех материков.

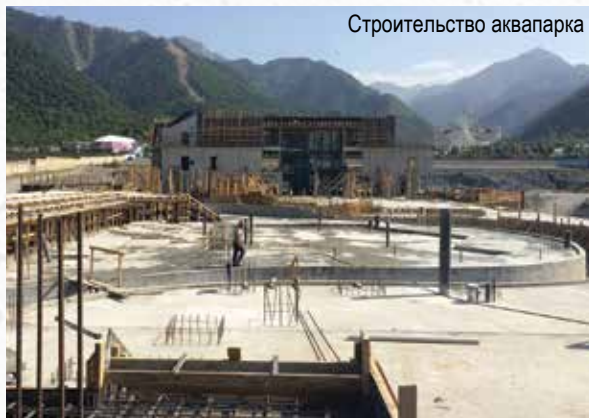
Интересно, что само открытие производства в Екатеринбурге превратилось в настоящее культурное событие. «Впервые вижу, чтобы на промышленном предприятии играл камерный оркестр!» – отметил главный федеральный инспектор по Свердловской области Владимир Шабанов. Оркестр действительно произвел фурор: по огромному корпусу завода, подсвеченному разноцветными огнями, разливалась классическая музыка. Кажется, впервые в истории промышленного Урала ультрасовременное оборудование выдавало первую продукцию под звуки Моцарта, Штрауса и Вивальди. Все это сопровождалось модными сегодня лазерными спецэффектами. Публика заво-



роженно переводила взгляд с музыкантов-виртуозов надвигающиеся по конвейеру фирменные ведра Пенетрона.

Открытие нового завода является глубоко символическим в условиях нынешней политической ситуации. Россия остается частью мирового экономического пространства, более того, наша страна продолжает играть в нем ведущую роль.





## 1 На радость туристам

Зона отдыха Габалы, красивейшего уголка Азербайджана, скоро порадует туристов суперсовременным аквапарком.

На его территории возводится здание площадью более 5000 квадратных метров с открывающейся крышей, где разместится круглогодичный аквапарк. На открытой площадке появится большое количество водных аттракционов. Компания «Пенетрон-Азербайджан», дилер ГК «Пенетрон-Россия», выиграла тендер на проведение гидроизоляционных работ на всех объектах аквапарка.



## 2 Все лучше – детям!

Беспрецедентный социальный проект реализует в Екатеринбурге компания «Пенетрон-Урал», дилер ГК «Пенетрон-Россия» в Свердловской области.

Ее специалисты безвозмездно выполняют работы по гидроизоляции строящегося детского сада. Новое дошкольное учреждение, рассчитанное на 280 мест, возводится в центральном районе столицы Урала и откроет свои двери уже этой осенью. При строительстве подвальных помещений использовалась бетонная смесь с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс», что обеспечит надежную защиту от воды в течение всего срока эксплуатации здания, а значит, гарантирует абсолютную безопасность малышей.



## 3 Башкирии нужна современная гидроизоляция

Предварительные договоренности о строительстве в Башкортостане завода гидроизоляционных материалов Пенетрон достигнуты на форуме «Зауралье-2014».

Этот инвестиционный межрегиональный форум прошел в г. Сибее. Соглашение о предстоящем сотрудничестве подписали глава холдинга «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов и вице-премьер Республики Башкортостан Илшат Тажитдинов. Значимость проекта подчеркнул исполняющий обязанности президента Республики Рустэм Хамитов: «Мы строим достаточно много и везде нужна гидроизоляция. Сегодня архаичные методы строительства уходят в прошлое, так что современные материалы будут востребованы. Это касается возведения объектов промышленного назначения и жилищного строительства, которое развивается в Башкортостане особенно стремительно».







#### 4 Ученые – свет

Успешно развивается сотрудничество компании «ИИС», кемеровского дилера ГК «Пенетрон-Россия», с учебным центром при СРО НП «ГЛАВКУЗБАССТРОЙ».

Оно началось в марте 2014 года, когда на учебной площадке был проведен семинар для строителей и проектировщиков на тему «Современные методы гидроизоляции и комплексной защиты строительных конструкций». Теперь такие мероприятия проводятся ежемесячно.

#### 5 Бумага особой ценности

В Пермском крае идет реконструкция бумажной фабрики Гознака.

В начале 30-х годов XX века строительство Краснокамской бумажной фабрики было включено в список ударных строек. И спустя десятилетия фабрика остается градообразующим предприятием, оснащенным современным оборудованием и передовыми технологиями. В ходе плановой реконструкции ведутся работы по восстановлению гидроизоляции железобетонных технических резервуаров. Поставку материалов системы Пенетрон выполняет ТД «Пенетрон-Пермь».



Фабрика Гознак

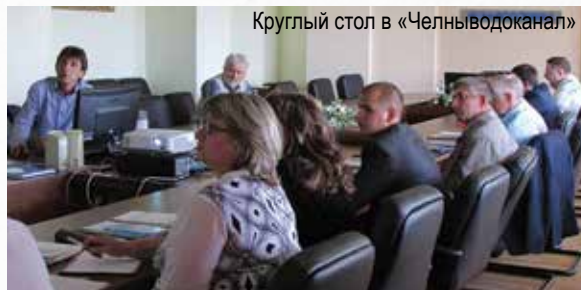


Владимир Семашко и Игорь Черноголов

#### 6 В Беларусь – с официальным визитом

В ходе международной выставки ИННОПРОМ-2014 состоялись переговоры ГК «Пенетрон-Россия» и белорусской делегации во главе с первым вице-премьером Владимиром Семашко.

Их продолжением стал официальный визит руководителя холдинга Игоря Черногорова в Минск, где на высшем уровне обсуждались перспективы открытия в Беларуси завода по производству проникающей гидроизоляции Пенетрон. В настоящее время специалисты холдинга при помощи белорусских властей ведут поиск промышленной площадки, которая бы удовлетворяла всем требованиям организации высокотехнологичного производства.



Круглый стол в «Челныводоканал»

#### 7 Инновационные технологии для «Челныводоканала»

В Набережных Челнах прошел круглый стол, посвященный использованию инновационных материалов для гидроизоляции железобетона.

Специалисты городского водоканала с помощью компании «Пенетрон-Казань», дилера ГК «Пенетрон-Россия» в Татарстане, осваивают новейшие технологии защиты железобетонных конструкций от воды. Ранее казанские гидроизоляционщики выполнили показательные работы на одном из объектов «Челныводоканала». В настоящее время компании ведут переговоры о дальнейшем сотрудничестве.



# НАША ЗАДАЧА – СООТВЕТСТВОВАТЬ ВЫЗОВАМ ВРЕМЕНИ

26-27 июня в Крыму прошел IV Съезд Лидеров «ОПОРЫ РОССИИ». Площадкой мероприятия Общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства стал отель «Ялта-Интурист».

В работе съезда активное участие принял президент ГК «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов, однако для него посещение Крыма включало также деловую встречу с дилерами холдинга, успешно работающими на этой территории. Можно отметить, что за годы присутствия Пенетрона в Крыму немало объектов обрело вторую жизнь благодаря уникальным возможностям проникающей гидроизоляции. Применяются материалы системы Пенетрон и при новом строительстве, которое, несмотря на все сложности, на полуострове все-таки ведется.

Например, аквапарк «Банановая республика», где для гидроизоляции бассейнов использовалась добавка в бетон «Пенетрон Адмикс», отлично вписывается в планы по интенсивному развитию туризма в Крыму. Кроме того, материалы системы Пенетрон обеспечили водонепроницаемость железобетонных конструкций гостиничных комплексов «Санторини» в Коктебеле, «Эллада» в пос. Семидворье, «ИваМария» в Алуште, «Пальмира-Палас» в Ялте; санаториев «Дельфин-Черноморский» близ Ялты, им. Пирогова в городе Саки. Обработка Пенетроном потребовалась и дельфинарию в Коктебеле, и объектам другого рода – цементному заводу в Бахчисарае, пирсу на озере Донузлав, крымскому центру профессионально-технического образования, торговому центру «Меганом» и жилому комплексу «Московский» в Симферополе.

Новая эра в жизни полуострова начинается в нелегких условиях, но когда россиян пугали трудности? Во всяком случае, группа компаний «Пенетрон-Россия» настроена на максимальное участие во всех строительных проектах нового Крыма.

О перспективах развития стройкомплекса Крыма в интервью журналу «Сухой закон» рассказал Евгений Иванович Шлеменков, член Президиума Общероссийской



общественной организации малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ», руководитель Комиссии по строительству и ЖКХ, председатель Правления НП СРО «Межрегиональное объединение строительных предприятий МСП – ОПОРА».

*– Евгений Иванович, как вы оцениваете сегодняшнее состояние строительного комплекса Крыма?*

– Строительный комплекс Крыма пока не готов к решению тех задач, которые предстоит решать, уж очень они серьезные. Предстоит разработка и реализация программы комплексного развития полуострова, которая во многом будет готова уже этой осенью. Предстоит фактически заново создать инженерную и транспортную инфраструктуры, объекты туристического кластера, причем с расчетом на современные стандарты отдыха, сеть курортных и оздоровительных учреждений реконструировать и существенно развить – все это требует создания современных, хорошо

укомплектованных кадрами, владеющих современными технологиями и техникой строительных компаний. И все это нужно начать реализовывать в самые короткие сроки.

*– Какие проблемы в этой сфере планируются решать в первую очередь?*

– Организационные и юридические в первую очередь – большая часть работ будет выполняться на бюджетные средства по российским законам. Мы уже начали работу по оказанию поддержки в этом направлении.

Вопросы собственности на все – имущество компаний, завершённые и незавершённые объекты строительства, земельные участки и т.д.

Финансовые – нужна поддержка компаний на первых этапах, нужна эффективно работающая банковская система. И эту работу мы уже начали.

*– Основные задачи общественной организации «ОПОРА РОССИИ» в Крыму?*

– Главная задача ОПОРЫ – создание максимально комфортных условий для ведения предпринимательской деятельности, особенно для малых и средних компаний. Разными путями и способами – обучением, консульта-

циями, тиражированием лучших практик, умением договариваться с администрациями и надзорными органами; защита интересов бизнеса на всех уровнях, не в ущерб, естественно, интересам конечных потребителей и государства. В Крыму мы занимаемся тем же самым.

*– Удалось ли решить какие-то вопросы, связанные с активизацией деятельности стройкомплекса Крыма, на состоявшемся в Ялте съезде?*

– Мы смогли хотя бы привлечь внимание к проблемам, показать крымчанам, что им предстоит сделать, дать нужные ориентиры на ближайшее время, подсказать, что и как можно и нужно сделать, чтобы не выпадать из предпринимательской среды, чтобы правильно понимать, как и куда предстоит двигаться.

Может быть, многое они представляли иначе до этой встречи, стремясь лишь сохранить тот уровень, на котором находились. Но мир не стоит на месте и наша общая задача – соответствовать вызовам времени, двигаться вперед, соответствовать новым стандартам во всем. Иначе нельзя, иначе мы просто будем не способны ни с кем конкурировать в современном мире.



«ОПОРА РОССИИ» в Крыму





# ИННОПРОМ-2014: В ГОСТЯХ У ПЕНЕТРОНА

**В июле 2014 года холдинг «Пенетрон-Россия» вновь принял участие в крупнейшей промышленной выставке России ИННОПРОМ. И уже второй раз вместо традиционного стенда Пенетрон распахнул двери своей Шахматной гостиной для VIP-участников выставки.**

По словам руководителя деловой программы ИННОПРОМА Антона Атрашкина, пятая, юбилейная выставка прошла с большим успехом: «В наших мероприятиях участвовало 600 компаний из 70 стран мира. Среди самых многочисленных делегаций – Китай, Япония, Германия, Таиланд, страны Латинской Америки, арабские страны. Можно с гордостью сказать, что санкции и политическая ситуация никак не отразились на Иннопроме и все деловые партнеры России подтвердили, что хотят работать с нашей страной».

Шахматную гостиную в этом году посетило не меньше 1000 человек. Здесь одновременно реализовывались деловые, социальные и культурные задачи. «У нас собираются самые интересные участники и гости ИННОПРОМА, – рассказывает руководитель ГК «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов. – Это губернаторы, министры, бизнесмены, представители творческой и интеллектуальной элиты. В уютной обстановке гостиной можно провести деловые переговоры и просто расслабиться за игрой в шахматы. Кроме того, мы проводим

массу шахматных турниров, в которых участвуют и самые юные шахматисты, и международные гроссмейстеры, и VIP-участники выставки. Есть в Шахматной гостиной и картинная галерея. Причем почти все представленные работы можно приобрести – вырученные средства мы направляем на развитие детского шахматного спорта в Свердловской области».

Идея Шахматной гостиной для ГК «Пенетрон-Россия» неслучайна – Игорь Черноголов возглавляет шахматную федерацию Свердловской области. И сейчас для холдинга уже стало вполне естественным организовывать эту уникальную площадку в рамках крупных мероприятий, таких, как Астанинский экономический форум в Казахстане, ИННОПРОМ и Форум межрегионального сотрудничества России и Казахстана в Екатеринбурге.

### Ход конем

Все посетители Шахматной гостиной ИННОПРОМ-2014 имели уникальную возможность – сыграть



Награждение юных шахматистов

партию с самым настоящим международным гроссмейстером, а таких на площадке было даже двое: Игорь Лысый и Павел Понкратов. Они же давали сеансы одновременной игры для юных шахматистов – вос-

питанников Уральской шахматной академии. Особо отметим, что среди участников турниров были ребята с нарушением слуха, которые с успехом осваивают шахматное искусство. Все игроки получили памятные

Делегация Республики Беларусь в Шахматной гостиной



призы от холдинга «Пенетрон-Россия», но особый интерес у ребят вызвали фирменные пенетроновские ведра, наполненные сладостями.

Не меньшие страсти бушевали на VIP-турнире по быстрым шахматам, в котором участвовали известные бизнесмены, чиновники и шахматисты. В их числе глава группы компаний «Бест» Александр Попов, министр спорта Свердловской области Леонид Рапопорт и директор Уральской шахматной академии Сергей Крушинский. Победителем турнира стал известный в Екатеринбурге шахматный энтузиаст, бывший директор городского Дворца шахмат, а ныне детский тренер Владимир Маслов. Завершилась работа Шахматной гостиной профессиональным блиц-турниром, который открыл губернатор Свердловской области Евгений Куйвашев.

#### «Все флаги в гости будут к нам»

Рассматривая фотографии Шахматной гостиной, удивляешься: как много интересных людей побывало здесь! Провести деловые переговоры, выпить чашечку кофе, отдохнуть и просто пообщаться сюда заглядывали гуру международного бизнеса, государственные деятели, представители творческого бомонда. Именно здесь давали интервью прессе всемирно известный дизайнер Карим Рашид и старший арт-директор «Филипс» Оскар Пенья. Именно здесь белорусская делегация во главе с первым вице-премьером Владимиром Семашко провела пере-

Виктор Киселев, министр строительства и развития инфраструктуры Свердловской области



говory с руководителями холдинга «Пенетрон-Россия». Здесь же было подписано соглашение о совместной работе, взаимодействии и сотрудничестве Инициативной группы при Общественной палате Свердловской области с ве-

Губернатор Свердловской области Евгений Куйвашев, Игорь Черноголов, Алена Черногорова



дущими общественными организациями города и области по подготовке и рассмотрению предложений и инициатив, связанных с празднованием 300-летия Екатеринбурга.

*Вот лишь некоторые отзывы именитых посетителей Шахматной гостиной:*

**Денис Мацуев**, музыкант: В Шахматную гостиную я зашел по приглашению ее хозяина Игоря Черногорова. Здесь здорово! В голову сразу приходит Марк Тайманов – известный пианист и шахматист. Я, конечно, не могу похвастать таким же уровнем, но с детства играю в шахматы. А свою первую стипендию я, между прочим, получал из рук Анатолия Карпова. Совмещать музыку и шахматы – так естественно, ведь и то, и другое – искусство.

**Аркадий Чернецкий**, сенатор: Здесь уютно – это факт. Гостиная смотрится на главной промышленной выставке совершенно органично. Иннопром – это инновации. А шахматы – это интеллект. Одно невозможно без другого. Скажу больше: Шахматная гостиная – это нечто совершенно новое с точки зрения индустрии гостеприимства. Очень удачная форма. Организаторы – молодцы!

**Даниил Мазуровский**, руководитель Агентства стратегических инициатив в УрФО: Все это очень символично: нет более интеллектуального занятия, чем шахматы, а современная промышленность не может существовать без интеллекта. Поэтому мы постоянно гово-



Денис Мацуев

Мэр Екатеринбурга Евгений Ройзман и сенатор Аркадий Чернецкий





В центре: Даниил Мазуровский

рим о развитии интеллектуального потенциала. Так что Шахматная гостиная – неотъемлемая часть Иннопрома. Надеюсь увидеть ее здесь и в следующем году. И еще мне очень нравится, что здесь представлены столь замечательные картины. Все это располагает к общению. Причем общение в такой атмосфере становится очень продуктивным.

**Оскар Пенья**, старший арт-директор «Филипс»: Мне очень нравится эта концепция! Никогда не доводилось видеть ничего подобного! В перерыве между мероприятиями или встречами можно сыграть в шахматы. Это очень мудрая идея, она должна жить. Могу сказать, что в таких случаях важно придерживаться одной идеи. И здесь у организаторов это как раз получилось. Радует и присутствие



Алена Черногорова и Валерий Фадеев, главный редактор журнала «Эксперт»





Карим Рашид



Владимир Черкашин, председатель правления Уральского банка Сбербанка России

замечательных произведений искусства, которые гармонично вписываются в концепцию гостиной. Тем более что они продаются на аукционах в поддержку детского шахматного спорта. Мне было приятно провести здесь время!

«Мы создали по-настоящему теплую атмосферу, которая очень контрастировала с сухостью промыш-

ленной выставки, – резюмирует Игорь Черноголов, – Успешно решена была и бизнес-задача, ведь все наши гости так или иначе получали информацию о группе компаний «Пенетрон-Россия», о нашей продукции. И, думаю, у каждого бренд Penetron вызывает теперь самые теплые чувства!»



Руководители творческих союзов Свердловской области перед подписанием соглашения



# ПОДЗЕМНАЯ УРБАНИЗАЦИЯ: ЗАКОНОМЕРНЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ МЕГАПОЛИСОВ

Одним из мероприятий, прошедших в Шахматной гостиной Пенетрона на выставке ИННО-ПРОМ-2014, стал круглый стол, посвященный вопросам строительства подземной инфраструктуры современных городов. Несмотря на то, что эта тема широко обсуждается на протяжении последних десятилетий, в России освоение подземного городского пространства пока не получило должного развития. Будет ли «уход под землю» способствовать улучшению социальной организации и условий жизни населения, при каких условиях положительный эффект окажется максимальным – эти и другие вопросы обсуждали приглашенные специалисты.

**Александр ДОЛГОВ,**

директор института «УралНИИпроект»,  
г. Екатеринбург

**Юрий КАРНЕТ,**

директор ИВЦ «Технология»,  
г. Екатеринбург

**Владимир МАРГУЛЯН,**

главный конструктор ОАО «УралНИИАС»,  
г. Екатеринбург

**Екатерина КАРЛОВА,**

инженер-строитель, проектировщик строительных конструкций, ОАО «УралНИИАС»,  
г. Екатеринбург

**Дамир САФИН,**

главный архитектор ОАО «Уралжелдорпроект»,  
г. Екатеринбург

**Анатолий САШУРИН,**

заведующий отделом геомеханики Института горного дела УрО РАН,  
г. Екатеринбург

**Василий ВОРОПАЕВ,**

руководитель проекта инжинирингового кластера инфраструктурных проектов, г. Екатеринбург

**Евгений ПОМАЗКИН,**

директор по качеству ГК «Пенетрон-Россия»,  
г. Екатеринбург

*Ред.*

*Урбанизация подземного пространства становится одной из основных перспектив XXI века в мировом градостроительстве, это факт. Города должны развиваться не только ввысь и вширь, но и вглубь. Можно привести самые разнообразные примеры, как в мегаполисах мира используется подземное пространство, причем в большинстве случаев функционал подземных территорий существенно отличается от наших традиционных представлений об этом. Франция, Швеция, США, Канада, Япония – в каждой из этих стран есть интересные подземные объекты, если их можно так назвать.*

*Дамир Сафин*

Могу поделиться своими впечатлениями от Канады. Я был в двух крупнейших городах – Торонто и Монреале, которые славятся на весь мир своим освоением подземного пространства. В Торонто практически все небоскребы в центре имеют еще и несколько подземных этажей, где размещены магазины, рестораны, различные офисы. Там есть станции метрополитена, много крупных подземных паркингов и все это соединяется подземными переходами – общая протяженность около 30 километров. Все служащие приходят туда, под землю, пообедать, и после работы там найдешь куда пойти – даже театры есть, парки, не говоря уже о различных заведениях сферы обслуживания. Поэтому в подземном городе постоянно находится множество людей, не только служащие, но и студенты, и туристы. Многие клерки специально селят-

ся в домах, под которыми проходит метро, поэтому им и автомобиль не нужен. Даже теплую одежду можно не покупать, хотя и Торонто, и Монреаль – города с холодной зимой. В Монреале еще и очень сильные ветра, поэтому подземная инфраструктура создает комфортное существование жителям, возможность скрыться от автомобильных пробок и непогоды. В Монреале под землей ходит метро, автобусы и поезда. Если верить статистике, каждый день туда спускается не меньше 500 тысяч человек. Причем руководство городов все время стремится еще расширить эту подземную инфраструктуру.

*Ред.*

*Да, в нашем климате такой подземный город тоже был бы востребован.*

*Владимир Маргулян*

Между прочим, в Ереване еще в середине 80-х годов был построен крупный подземный торговый центр в комплексе с подземными пешеходными переходами. Там был универмаг, большой продуктовый магазин, кафе, какие-то предприятия сферы обслуживания. Под землей я ощущал себя совершенно комфортно. Причем общее архитектурное решение было задумано как единое пространство.

*Дамир Сафин*

Я слышал, что этот проект был удостоен приза Союза архитекторов СССР как лучшее строение года, а потом получил специальный приз на международном биеннале в Болгарии.

*Владимир Маргулян*

Непонятно, почему этот опыт тридцатилетней давности не распространился на всю страну.

*Юрий Карнет*

В Екатеринбурге обсуждение вопросов освоения подземного пространства началось еще в 1984 году. Мы с «УралНИИпроект» (тогда «Уралпромстройниипроект») имели в свое время самое непосредственное отношение к этой теме. В нашем городе был комплексный институт ГОССТРОЯ, в котором имелись и научная, и проектная часть, и экспериментальная база. А в 90-е годы тему комплексного освоения подземного пространства города сформулировал Анатолий Васильевич Попов, который заведовал научным отделом архитектурных исследований этого комплексного института. Было сделано очень много исследований, подготовлены публикации, но, к сожалению, у нас они не нашли воплощения в жизнь. Зато когда я побывал потом в Торонто, то увидел там реали-



Дамир Сафин

зацию идей, выдвинутых Анатолием Васильевичем Поповым, Борисом Николаевичем Мельниковым и другими учеными Урала.

*Ред.*

*Так в Канаде вся эта подземная жизнь возникла благодаря нам, можно сказать?*

*Юрий Карнет*

Конечно! Но сейчас для нас наступил момент, когда городу надо опускаться под землю. Причем не только паркингами, но и городской инфраструктурой. Почему это необходимо? Какая ситуация на наших улицах в центре: сплошные автомобильные пробки вперемешку с людьми. И как это выглядит в Торонто: улицы без людей, одни автомобили. Открываешь дверь, прямо с отмокты спускаешься вниз, а там тепло и светло. На улице -20, а под землей комфортно.

*Анатолий Сашурин*

С точки зрения социальной и функциональной я целиком разделяю мнение коллег и убежден, что альтернативы освоению подземного пространства мегаполиса нет. Но наша индустрия строительства, энергетика, в том числе атомная, развиваются сами по себе, а я, как

заведующий отделом геомеханики, считаю это неправильным. Необходимо учитывать все явления, которые происходят в массиве горных пород. Внешний вид объекта, его расположение, функциональность – все это хорошо, но на чем мы его строим? Проблемы сооружений возникают в связи с неправильным выбором места для них, в результате чего случается Фукусима, авария на Саяно-Шушенской ГЭС и т.д. Современная геодинамическая активность играет важную роль в том, как будут служить объекты, которые мы сейчас строим. А если мы спустимся под землю, этот фактор будет играть еще более важную роль. Я убежден, что необходимо просвещение всех причастных к проектированию, к изысканиям, строительству, эксплуатации подземных объектов – они должны понимать, с чем имеют дело, какие последствия могут иметь процессы, с которыми они встретятся.

*Ред.*

*Значит, кадровый вопрос актуален как никогда?*

*Анатолий Сашурин*

Конечно, под землей потребуется более квалифицированный персонал, от изыскателей и проектировщиков до тех, кто будет это все осуществлять. Я нередко сталкиваюсь с проектировщиками, которые и понятия не имеют о том, что происходит в земном массиве. Они



Анатолий Сашурин

пользуются данными полувековой давности, безнадежно устаревшими СНиПами на все эти работы. Это недопустимо. Порой удивляешься, как у нас некоторые сооружения еще не рухнули. И безусловно, таких низкоквалифицированных строителей, которые сейчас работают на наземных объектах, под землей использовать нельзя.

*Александр Долгов*

Очень правильно было сказано, что мы мало принимаем во внимание то, что происходит под землей. Особенно это касается тех, кто обладает властью. Получается, что законы административные ставятся выше законов физики. Анатолий Васильевич Попов говорил: «Находящееся наверху здание должно быть обеспечено корневой системой. Причем, чем оно выше, тем более развито должно быть внизу. И это аксиома». Но сегодня, в условиях исторически сложившегося города, это сложно из-за собственности. Мы поделили землю сверху, хотя в социалистические времена была возможность принять поистине судьбоносные решения, радикально меняющие стратегические пути развития города. В рамках своей концепции подземной урбанистики Анатолий Васильевич одним из первых этапов предполагал освоение подземного пространства главного диаметра нашего города – проспекта Ленина. На проектном уровне им была реализована многоуровневая подземная система, о чем говорилось выше.

Александр Долгов





Екатерина Карлова, Василий Воропаев

### *Юрий Карнет*

Я хотел бы обратить ваше внимание на ту фразу, что сказал Александр Владимирович: у нас право на землю определено только на дневной поверхности земной коры, и это будет препятствовать нам осваивать подземное пространство. Вопрос многоэтажного владения пространством успешно решен в Австралии, думаю, нам нужно было бы перенять их опыт.

*Ред.*

*Что можно опустить под землю именно в нашем городе?*

### *Василий Воропаев*

Я являюсь представителем организации, которая объединяет компании, работающие в области инженерной инфраструктуры, оборудования, проектирования. Могу однозначно ответить – все инженерные коммуникации у нас должны быть под землей, это однозначно. Мы проектируем, например, очистные сооружения, в составе которых есть огромные емкости – 1000 кубических метров. Размещать их на земле крайне неrationally, а порой и невозможно. Ведь такая емкость с водой нуждается в отоплении по той простой причине, что процессы очистки не могут протекать при температуре воды ниже 10 градусов. Поэтому все коллекторы и даже машинные

залы очистных сооружений должны быть опущены под землю. Кроме того, что подобные сооружения не являются украшением пейзажа, у нас есть такое понятие как санитарно-защитная зона. Для наземного сооружения она может составлять 1000 и более метров. Другое дело, если сооружение загнано под землю. Приведу в качестве примера Варшаву, где городские очистные расположены под землей в несколько ярусов. При этом они располагаются практически рядом с жилыми домами. Это серьезная экономия городского пространства, кроме того, эстетически все сделано очень красиво благодаря грамотному решению ухода под землю.

### *Евгений Помазкин*

Главное, в ходе эксплуатации объектов своевременно ремонтировать и восстанавливать гидроизоляцию конструкций. Ремонт на начальной стадии всегда обходится дешевле, чем восстановление «запущенных» конструкций. Сразу после обнаружения протечек можно обойтись достаточно простыми решениями. В других случаях развиваются коррозионные процессы, отрицательно сказывается воздействие знакопеременных температур, конструкция разрушается.

### *Василий Воропаев*

Так как в большинстве случаев емкости и резервуары

сооружаются из железобетона, это вопрос очень серьезный. Инфильтрация грунтовых вод в сооружение нарушает технологические процессы очистки, в случае просачивания воды из резервуара в грунт последствия могут привести к экологической катастрофе. Мы реализуем проекты совместно с Пенетроном и, на мой взгляд, все, что позволяет снизить риски инфильтраций и повысить прочностные характеристики подземных сооружений, является одним из шагов к масштабному оснащению наших городов подземной инфраструктурой. Чем гидроизоляция лучше, тем надежнее работа всех этих коммуникаций, тем больше шансов, что широкое использование подобных сооружений будет развиваться.

### *Екатерина Карлова*

Если мы загоняем большие объемы под землю, гидрогеологические проблемы возникают нередко. На каких-то территориях при этом возможно понижение грунтовых вод, где-то, наоборот, повышение. А в период проектирования это, например, не было учтено. Как вы будете применять Пенетрон в уже готовых сооружениях, подвалы и фундаменты которых уже существуют, но изменилась гидрогеологическая обстановка?



Евгений Помазкин

### *Евгений Помазкин*

Как раз для решения таких проблем и необходим Пенетрон. Линейку материалов системы Пенетрон условно можно разделить на 2 группы: первая – материалы, которые применяются в новом строительстве при возведении сооружений (добавка в бетон «Пенетрон Адмикс» и гидроизоляционный жгут «Пенебар»); вторая – материалы, используемые при ремонте уже существующих конструкций (гидроизоляционная проникающая капиллярная сухая смесь «Пенетрон», сухая смесь для гидроизоляции швов бетонирования «Пенекрит» и «гидропломбы» «Пенеплаг», «Ватерплаг» для остановки напорных течей). Т.е. как раз то, о чем вы говорили - когда меняется уровень грунтовых вод и происходит подтопление фундаментов уже существующих конструкций, необходимо применять эти материалы. Здесь есть одно существенное преимущество перед другими видами гидроизоляции: ничего откапывать не нужно, работы можно выполнять внутри помещения, что, конечно, приводит к экономии.

### *Дамир Сафин*

Все инженерные коммуникации должны быть заключены в подземные коллекторы, как мы это сделали в свое время в Ботаническом районе Екатеринбурга. По данным статистики, там наблюдается наименьшее число инженерных аварий, потому что проводить профилактические и ремонтные работы в таких тоннелях гораздо проще и результативнее. Так же устроены коммуникации в районе Московской горки.

### *Юрий Карнет*

Такая же система в Академическом районе – все инженерные сети в проходных тоннелях.

### *Анатолий Сашурин*

Это, кстати, один из приемов ухода от воздействия геодинамических движений.

### *Юрий Карнет*

Подземное пространство должно стать частью городской жизни и удовлетворять потребности горожан, выполняя соответствующие функции. Но самое главное – с земной поверхности нужно убрать человека, а на улицах должны оставаться только автомобили.

*Ред.*

*Звучит мрачновато...*

### *Екатерина Карлова*

Человеку для психологического комфорта обязательно нужно видеть горизонт. Это заложено с древних времен, когда человеку нужно было видеть, не наступают ли



Юрий Карнет, Владимир Маргулян

враги. Я не согласна уйти под землю, мне цветы надо выращивать на подоконнике.

#### *Василий Воропаев*

Я считаю, под землю нужно убирать те объекты, где человек не ведет свою постоянную активную жизнедеятельность – инфраструктуру, производство. Это перспективы ближайших 30-50 лет, быстро такие решения не принимаются. А жить человек должен на земле. Нам нужны солнце, свежий воздух. Я лично не готов переехать в подземный бункер. Даже работать там постоянно не хотел бы.

#### *Юрий Карнет*

Вы неправильно меня поняли. Я говорю только о горизонтальных перемещениях под землей. Будущее Екатеринбурга – в освоении подземного пространства. Если мы не решим этот вопрос в центральной части, город задохнется от автомобильно-человеческих пробок.

*Ред.*

*Для этого нужно убрать с улиц машины?*

#### *Юрий Карнет*

Нет, я считаю, что если мы попробуем загнать автомобили под землю, ситуация станет тупиковой. Автомобили требуют для своей работы кислород, они выбрасывают выхлопные газы, утилизация и обработка этих газов – очень непростая задача. А людей мы при этом оставим на 35-градусном морозе? Есть же реальный опыт Канады – они поместили людей в теплое подземное пространство. Его, кстати, обогреть не надо, под землей и так тепло.

#### *Анатолий Сашурин*

А я все-таки думаю, что и машины тоже надо убирать под землю. Как шахтостроитель, могу сказать - кубометр используемого пространства под землей будет в разы дешевле. Это однозначно. Здесь квадратные метры обходятся в несколько десятков тысяч рублей, а под землей они будут обходиться в несколько тысяч. В эксплуатационных затратах у нас наибольшую часть занимает теплообеспечение. Под землей эта проблема, как уже говорилось, практически снимается.

#### *Владимир Маргулян*

Какой бы ни была концепция подземного города, современные методы строительства, современные технологии позволяют сегодня воплотить ее в жизнь. С точки зрения конструктивной эта задача вполне разрешима. Я не говорю о проблемах, возникающих при геодинамических движениях...

#### *Анатолий Сашурин*

Эти проблемы тоже решаются, если ими заниматься.

#### *Владимир Маргулян*

Во всяком случае, проблема неосвоения подземного пространства заключается в настоящее время в недостатке финансирования, в непонимании остроты ситуации, а не в сложностях конструктивных решений. Тем более, к моменту, когда дело дойдет до воплощения этой концепции, технологии продвинутся еще дальше, хотя, повторюсь, они вполне реализуемы даже в наших условиях.

# ЕСЛИ НЕ УМЕЕШЬ УЛЫБАТЬСЯ, НЕ ЛЕЗЬ В БИЗНЕС!

Что общего между Philips Lighting и Пенетроном? Оказывается, их объединяет подход к инновациям и стремление сделать мир лучше. Это выяснилось в беседе с глобальным креативным директором Philips Lighting Оскаром Пенья, посетившим в ходе «Иннопрома» шахматную гостиную Пенетрона.

– Оскар, вы впервые на «Иннопроме». Что интересного и необычного вы для себя открыли?

– Мне понравилась организация мероприятия. Производственная мощь, которую я вижу здесь, в павильонах, продукция различных отраслей промышленности, роботы, впечатляет! Уделяется большое внимание техническим разработкам, я не знал, что у вас настолько глобальная промышленность. Здорово, что это все вы смогли объединить на одной площадке и представить миру.

– Современный мир – удивительная вещь: до своего визита вы, наверно, никогда не слышали о Екатеринбурге, тогда как мы, его жители, пользуемся разработками Philips. А каким вы видите будущее мира?

– О Екатеринбурге я действительно никогда раньше не слышал. Что касается современного мира – это, пожалуй, мир конфликтов. С другой стороны, я, как человек позитивный, вижу будущее мира в сотрудничестве, совместном творчестве. Я считаю, что нужно работать над тем, чтобы достичь такого мира, в котором мы не будем существовать каждый сам по себе – это слишком дорогой мир. Будущее базируется на формуле «один плюс один равно трем». Если вы эксперт в какой-либо сфере, производстве чего-либо, и есть другие компании, занимающиеся дистрибуцией или маркетингом, то вы должны работать вместе, вместе развиваться. Это приведет к разработке более перспективных товаров и услуг.

На сегодняшний день мы живем в мире цифровых технологий. В мире, в котором доминируют средства массовой информации – это мощная сила, и единственный выход – это сотрудничество. Нужно вливаться в общую систему взаимодействия, запрыгнуть в этот поезд сотрудничества, если вы опоздаете – останетесь на перроне. Будущее не падает с неба,

мы сами его создаем, поэтому наша задача – быть активными участниками процесса. Есть вариант быть просто наблюдателем, в таком случае вы принимаете то, что делают другие. Но я считаю, что будущее за участием и совместной работой специалистов различных сфер. Продукт или услуга должны иметь значение для человека, приносить пользу и быть интегрированными в мир цифровых технологий.

– Что делает компания Philips для создания такого «нового» мира?

– Как пример – достижения в мире цифровых технологий. Компания Philips представила новый продукт – «коннектинг»-лампочки. Это совершенно новый взгляд на процесс автоматизации освещения помещений. Наш продукт – это взаимосвязанные лампочки, с их помощью можно менять освещение дома от красного цвета до зеленого путем нажатия на кнопку сотового телефона или компьютера, это работает как программное приложение. Если у хозяина есть желание устроить вечеринку, то он может одним нажатием подсветить все помещение красным или выбрать любой другой режим. Еще одно из последних изобретений – камеры наблюдения за маленькими детьми, которые позволяют на расстоянии контролировать ситуацию в другом помещении.

– На форуме Global Industrial Design у вас был мастер-класс на тему «Действуй и думай. Вызовы отрасли и вдохновение от обучения». Почему слово «действуй» впереди «думай»? Что, на ваш взгляд, важнее: скрупулезное планирование или бесстрашное действие?

– Хорошее наблюдение. Такой порядок, скорее всего, объясняется тем фактором, что процесс «делать» связан непосредственно с моей профессией, вторая составляющая – «думать» – связана с моей деятельностью профес-



сора в рамках школы дизайна. На своих мастер-классах я говорю: у меня как будто бы две шляпы, одна – бизнесмена, другая – профессора. Но все же это не значит, что сначала нужно действовать, а потом думать. Я бы сказал, лучше планировать, медленно, отмерить семь раз, а потом быстро действовать!

– *Ваша роль в качестве главного креативного директора Philips – это создание единой философии и стилистики компании? В чем они заключаются?*

– Мы всегда старались делать акцент на том, что все инновации должны быть полезны и важны для людей. Технологии должны работать на человека, улуч-

шать его жизнь. У нашей компании есть цель – к 2025 году улучшить качество жизни трех миллиардов людей. Это достаточно серьезный вызов, ведь на сегодняшний день нам удалось улучшить жизнь 1 миллиарда 7 миллионов людей, и нам осталось совсем немного. Я надеюсь, что достигнуть этого удастся путем трансформации технологий.

Моя задача – вдохновлять людей, направлять их, делиться с ними своим опытом. Я постоянно говорю своим работникам: идите в мир, «ешьте» его, пробуйте все, что может помочь вашей работе. Выйти из студии – все равно что выйти из зоны комфорта, это необходимо, чтобы вырасти над собой.

Шахматная партия: Оскар Пенья - Игорь Черноголов



– *Мэрия Екатеринбурга вела переговоры с компанией Philips в рамках «Иннопрома» и ваша компания сделала предложение, касающееся освещения города. Это действительно так?*

– Мне, к сожалению, это неизвестно, но я очень надеюсь, что это так. Я действительно верю, что наша компания может внести свой вклад в благоустройство вашего города. Мы используем цифровые световые технологии, еще мы можем решить вопрос по экономии энергии. Сделать жизнь людей намного комфортнее, улучшить благосостояние горожан. С помощью освещения возможно решить и другие вопросы: создать бренд – сформировать «лицо» города. Тем более когда мы говорим о растущих городах, которые сейчас борются за свое место на карте мира, как Екатеринбург. Я думаю, это соглашение будет реализовано.

– *Чего еще можно добиться с помощью освещения?*

– Одно из наших изобретений предназначено для освещения стадионов, городских улиц. Это не просто освещение, это создание некой среды, формирование имиджа, атмосферы города. Достигается это за счет того, что лампы позволяют «рисовать» на освещаемой поверхности различные рисунки. Ваш город каждый год проводит «Иннопром», и можно создать городское освещение с рисунками – логотипом «Иннопрома», к примеру, или другими рисунками, которые ассоциируются с выставкой. Таким образом люди и гости города будут постоянно видеть их, это будет способствовать формированию имиджа города. По завершении «Иннопрома» рисунок может менять тематику. Технология базируется на игре света и тени.

– *Это замечательная идея, к тому же в нашем городе в 2018 году будет проходить чемпионат мира по футболу!*

– Мы видели проект вашего будущего стадиона. Вокруг него можно сделать креативное освещение с логотипами, рисунками, символизирующими чемпионат мира по футболу.

– *Вы родились в Колумбии, работаете в Голландии, живете в Лондоне. Эти страны абсолютно разные. Особенно в плане эмоциональности, яркости переживаний, которые важны для творческого человека.*

*По чему домашнему вы скучаете больше всего? По каким вкусам, эмоциям, краскам, ощущениям?*

– Я уже 30 лет не живу в Колумбии, скучаю по музыке и даже по запахам. Но мы живем в глобальном мире. Даже находясь в Лондоне, я могу найти там свою маленькую Колумбию, хотя бы в еде. Практически все продукты, к которым я привык с детства, можно найти в лондонских магазинах. Но мне очень не хватает фруктов. На моей родине можно в течение месяца каждый день делать сок из разных фруктов, в Европе их ассортимент ограничен.

– *Почему вы решили стать дизайнером?*

– Дизайнером я стал буквально с первого дня своей жизни. Наверное, потому, что мой отец был строителем, и я часто бывал у него на работе. Сначала я хотел стать архитектором, но увлекся дизайном. И вот уже 32 года работаю и считаю себя счастливым человеком. Дизайнер – работа 25-часовая. Если вы не готовы к такому графику, дизайнером вам лучше не становиться – идите работать в офис с 9 до 18.

– *С вашей точки зрения, как должен мыслить и действовать дизайнер?*

– Дизайнер – это, прежде всего, человек с воображением. Человек, который витает в облаках, но при этом твердо стоит ногами на земле. Мир меня вдохновляет. Лучший комплимент для дизайнера – знать, что людям нравятся вещи, которые я изобретаю.

– *Можно ли научиться быть творческим человеком?*

– Креативность – как мускул: чем больше тренируешь, тем лучше становится. Конечно, когда я дома лежу в любимой кровати в окружении любимых вещей, я испытываю максимальный прилив креативной энергии. Но творческие способности – это то, что можно и нужно развивать. Я всегда советую хотя бы по тридцать минут в день рисовать – это помогает.

– *А что вы посоветуете нам, уральцам?*

– Улыбаться. Начинать нужно с улыбки. Я всегда повторяю: если не умеешь улыбаться, даже не лезь в бизнес!

*Интервью подготовлено совместно с Анастасией Зониной и Соней Панасенко (журнал «Кураж» [www.kyrage-grad.ru](http://www.kyrage-grad.ru))*

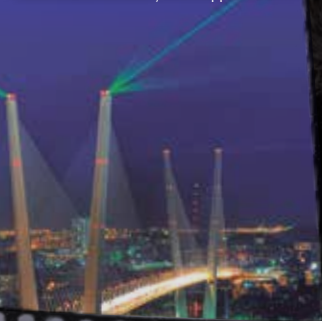
# ФОТО КОНКУРС

Срок окончания конкурса –  
**31 декабря  
2014 года**

Призовой фонд  
**100 000  
рублей**

## «НАШ ЗНАКОВЫЙ ОБЪЕКТ»

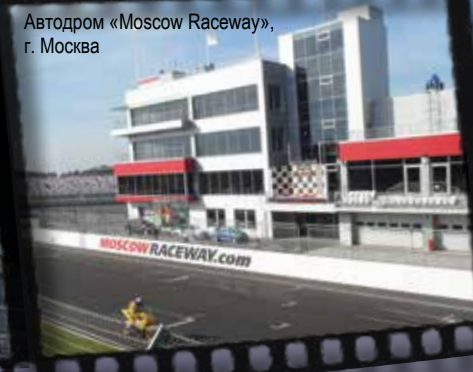
Золотой мост, г. Владивосток



Ледовый дворец «Большой», г. Сочи



Автодром «Moscow Raceway»,  
г. Москва



Богучанская ГЭС, г. Козьмодемьянск



### УВАЖАЕМЫЕ КОЛЕГИ!

Группа компаний «Пенетрон-Россия» продолжает конкурс «НАШ ЗНАКОВЫЙ ОБЪЕКТ».

Для участия в конкурсе необходимо прислать в адрес ГК информацию о знаковом/узнаваемом объекте Вашего региона, где для выполнения гидроизоляционных работ применялись материалы системы Пенетрон.

### ИНФОРМАЦИЯ ДОЛЖНА СОДЕРЖАТЬ :

1. Описание объекта (краткая история, общая информация, значение для региона).
2. Панорамное фото объекта.

Требования к фотографиям: формат jpg, tiff.

3. Информация по выполненным работам (проблема, использованные материалы, объем проведенных работ).

Вводятся дополнительные баллы при предоставлении фотоснимков, на которых изображены различные участки объектов «до», «во время» и «после» обработки материалами системы Пенетрон.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Оригинальность снимка, наполнение кадра, интересный ракурс, профессиональные рекомендации и известность заказчика, от которого получен отзыв.

Диск с информацией необходимо выслать по адресу:  
620076, г. Екатеринбург, пл. Жуковского, 1  
e-mail: [penetron-cz@yandex.ru](mailto:penetron-cz@yandex.ru)



## Футбольный стадион «Арена Пернамбуку»

Ресифи, Бразилия

С вместимостью более 46 000 человек, «Арена Пернамбуку» в Ресифи (северо-восток Бразилии) используется в основном для футбольных матчей, в том числе для Чемпионата мира по футболу 2014. Гидроизоляция стен стадиона и железобетонных плит, поддерживающих трибуны, выполнена с помощью добавки в бетон «Пенетрон Адмикс».



## Комплекс трамплинов «Русские горки»

п.г.т. Красная Поляна, Краснодарский край, Россия

Строительство и гидроизоляция комплекса трамплинов «Русские горки» проходили в сложных условиях, так как несущие грунты находятся здесь на значительных глубинах, а поверхностные являются «плывунами». Однако с помощью материалов системы Пенетрон удалось обеспечить надежную защиту от воды многофункционального обслуживающего здания, заглубленного в землю более чем на 7 метров, а также заглубленных многоуровневых паркингов и подпорных стен «серпантина».



## Отель «W» Сентоса Коув

Сингапур

Отель «W» – это роскошный проект, который объединяет магазины, отель мирового класса и частные кондоминиумы под международным брендом «W» отелей Starwood. Для обеспечения долговременной защиты от воды 10 500 м<sup>3</sup> бетона была использована гидроизоляционная добавка в бетон «Пенетрон Адмикс», а также гидроизоляционный жгут «Пенебар». Кроме того, с помощью материалов системы Пенетрон гидроизолированы 24000 квадратных метров кровли комплекса.



## «Гестамп-Северсталь-Калуга»

г. Калуга, Россия

Совместное предприятие по производству автозапчастей – одно из подразделений международной испанской корпорации «Gestamp Automoció». В заглубленных производственных помещениях нового завода работы по гидроизоляции деформационных швов были выполнены материалами линейки Пенетрон.

# ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ДЛЯ УГОЛЬНОГО КРАЯ

*В XVIII веке здесь нашли уголь. Но в те далекие времена никто и представить не мог, что новое месторождение окажется одним из крупнейших в мире и навсегда определит облик этого региона. Теперь Кузнецкий угольный бассейн, который расположился в неглубокой котловине между массивами Кузнецкого Алатау, Горной Шории и невысоким Салаирским кряжем, называют Кузбассом. Однако наши корреспонденты прибыли сюда не для того, чтобы разузнать последние новости угольной отрасли. Их интересовала совсем другая история. История Алексея Прилепского – человека, который вопреки обстоятельствам связал свою жизнь с совершенно другой стихией и теперь снабжает угольный край самой эффективной в мире проникающей гидроизоляцией.*

*Вы родились в Кузбассе, знаменитом своими шахтами, закончили Горный университет по специальности «Технология подземной угледобычи». Оставалось лишь надеть каску с фонариком и отправиться в забой. Но шахтером вы так и не стали. Почему?*

Здесь, пожалуй, надо рассказать историю, которая произошла со мной на практике после первого курса. Мы пошли на экскурсию в шахту. Опустившись туда, заняли места в поезде, который должен был отправиться в лаву. Сели в последний вагончик. После двадцатиминутного ожидания мы поняли, что наш поезд ушел, а вагончик... остался. Вот тогда-то я понял, что шахта – это не мое. Сел на ленту, поднялся наверх и больше никогда не спускался под землю. Институт я, конечно, закончил. Но уже тогда понимал, что мне это неинтересно.

*Кстати, вы получили диплом в лихие 90-е. Это был чуть ли не катастрофический для угольной отрасли период. Зарплаты не платили. Шахтеры не просто бастовали, но даже устраивали акции протеста в Москве: стучали касками на Горбатовом мосту. Видимо, это тоже повлияло на ваш выбор...*

Да, конечно. Посмотрев на раздрай, который царил в российской экономике, я уехал в далекую Испанию. Прожил там пять лет. За это время многое переосмыслил в жизни и принял решение вернуться на Родину, чтобы начать все с нуля.

*Интересно, когда в вашей биографии появился Пенетрон?*

С этим материалом я был знаком давно, и все время наблюдал за развитием группы компаний «Пенетрон-Россия», которая его поставляла, а затем и производила. Ещё находясь в Испании, принял решение поработать в этой сфере. И вот по приезду в Россию устроился рабочим на Завод гидроизоляционных материалов Пенетрон в Екатеринбурге.

*Рабочим? Неужели человек со знанием испанского и опытом работы за границей не мог получить более престижную должность?*

Дело же не в престиже! Я отчетливо понимал: чтобы стать настоящим специалистом, надо все научиться делать своими руками. Не зря существует фраза: «Специалист – это не тот, кто думает, а тот, кто знает!» Вот я и узнал, как делается Пенетрон, а потом научился применять его на реальных объектах.

*Но это уже в Новокузнецке?*

Да, поработав некоторое время в Екатеринбурге, я вернулся в родной город. Там уже существовала дилерская компания, которая занималась Пенетроном. Устроился туда менеджером по продажам. Поработал пару лет. Но я прекрасно понимал, что это лишь промежуточный этап. Хотелось действовать самостоятельно. И в один прекрасный день я рискнул и ушел в свободное плавание. В результате появилась собственная фирма – «Пенетрон-Кузбасс».

*Трудно ли было начинать свой бизнес?*

Конечно! Первое время было немного не по себе. Появились дела, о которых раньше даже не подозревал. Например, руководитель должен постоянно принимать

## ПРИЛЕПСКИЙ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ

Родился 10 сентября 1972 года  
в городе Новокузнецке Кемеровской области

### Образование:

Московский государственный горный университет, факультет разработки угольных месторождений и подземного строительства. Специальность «Технология подземной угледобычи»,

Московский горный государственный университет. Специальность «Коммерческий эксперт-технолог горного производства

### Карьера:

2005–2007 г. – рабочий, а затем начальник службы безопасности Завода гидроизоляционных материалов Пенетрон, г. Екатеринбург.

2007–2009 г. – менеджер отдела продаж, а затем начальник отдела продаж ООО «Пенетрон-Новокузнецк».

С 2009 г. – учредитель и директор компании «Пенетрон-Кузбасс».

### Основные объекты

- Автомобильно-пешеходный тоннель ЕВРАЗ ЗСМК
- Рельсобалочный цех ЕВРАЗ ЗСМК
- Шахта Ерунаковская-VIII, Новокузнецкий район
- Завод «Кузнецкие ферросплавы»
- Новокузнецкий алюминиевый завод
- Обоганительная фабрика «Карагайлинская»
- Гостинично-развлекательный комплекс «Ольга», п. Шерегеш
- Торговый центр «Лента», г. Прокопьевск
- Торгово-развлекательный центр «Сити Молл», г. Новокузнецк
- Клиника женского здоровья и репродукции человека «Medica», г. Новокузнецк
- Храм Во имя Святой Троицы, г. Новокузнецк
- Беловская ГРЭС
- Новокузнецкая газотурбинная электростанция
- Планетарий, г. Новокузнецк

### Семья:

Жена Светлана, сын Прохор, 6 месяцев

### Увлечения:

Спорт, бизнес



решения. И это, быть может, самое сложное. Но я много учился и продолжаю учиться по сей день. Закончил курсы сметного дела. Вместо музыки слушаю в машине аудиокниги известных бизнес-тренеров. Дома и на даче читаю бизнес-литературу. А самое главное, все полученные знания я стараюсь применить на практике. Это единственный способ понять, работает тот или иной метод или нет. Досадно, когда тебя постигает неудача, но это не повод опускать руки, ведь неудачи нас приземляют и делают сильнее. Без них мы, наверное, сошли бы с ума. К тому же у нас есть конкуренты, которые тоже не спят. Как говорится, если твой сосед встает рано, вставай ещё раньше!

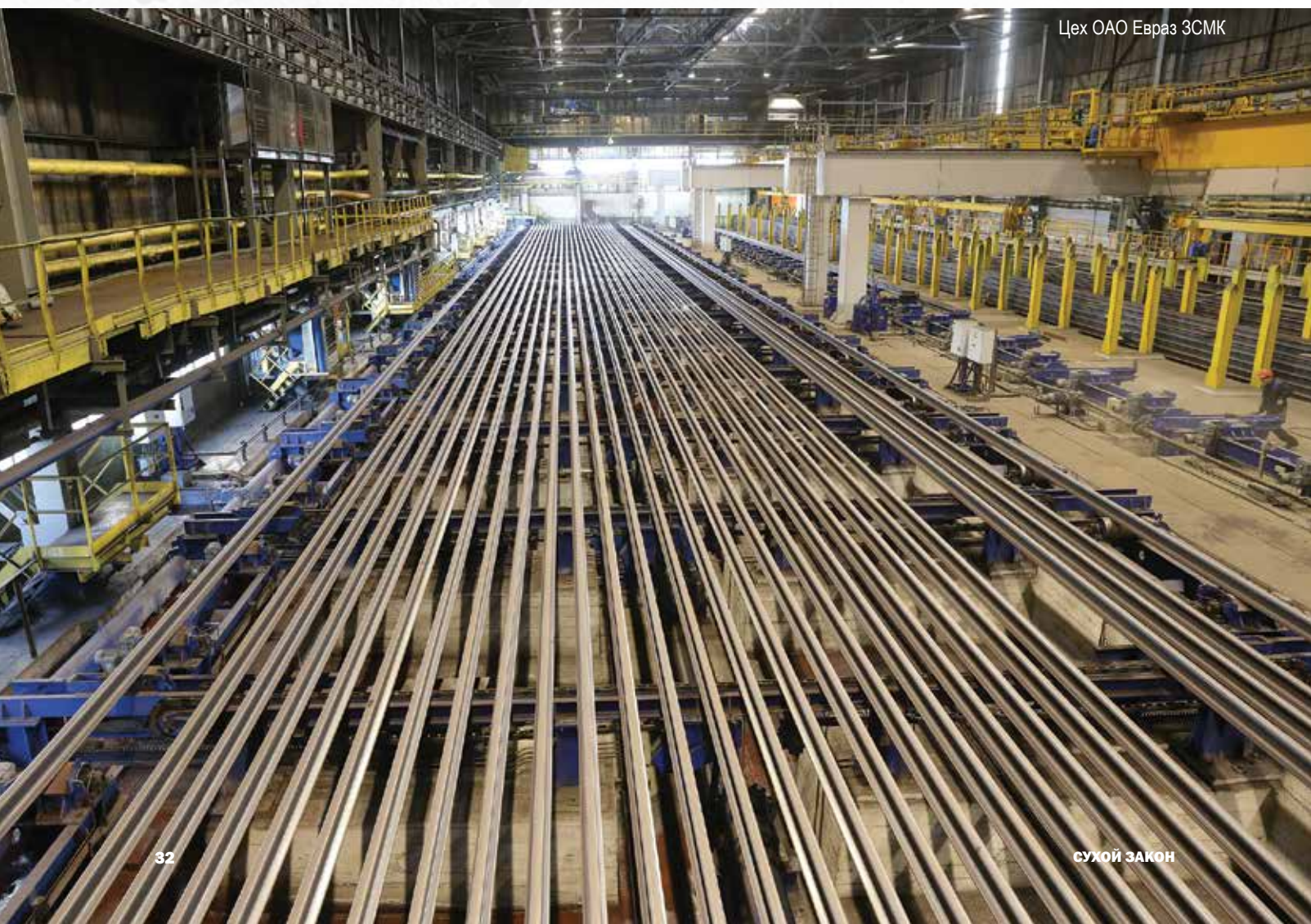
*Алексей, вы работаете в специфическом регионе. Расскажите, что такое Кузбасс и как здесь обстоят дела с ведением бизнеса.*

Кузбасс – это угольный край. Здесь добывается 60% всего российского угля и более 80% наиболее ценных марок коксующихся углей. Уголь был и оста-

ется одним из самых надежных на сегодняшний день энергоносителей. Постоянно вводятся в эксплуатацию новые шахты, разрезы, обогатительные фабрики. Также Кузбасс – это край большого металла. Мы даём России 11% стали и проката, 55% ферросилиция, 100% трамвайных рельсов, а в 2013 году вышли на производство новых, суперсовременных, суперкачественных железнодорожных рельсов длиной 100 метров! Но Кузбасс – это еще и высокопродуктивное сельское хозяйство, а также огромная строительная площадка, на которой, как грибы, растут новые дома, объекты здравоохранения, детские сады и школы, храмы и часовни. Кстати, активно развивается и сфера туризма. Взять хотя бы построенный недавно горнолыжный курорт на горе Зеленой...

*Неужели вашей компании удастся охватить все эти сферы?*

Это действительно так. С гордостью могу сказать, что без Пенетрона сегодня не обходятся ни гиганты



Цех ОАО Евраз ЗСМК



угольной отрасли и металлургии, ни жилищное строительство, ни социальные и инфраструктурные объекты.

*Ну, теперь придется раскрыть все карты. И заодно коммерческие тайны. Расскажите про вашу компанию. Много ли народу работает? Есть ли какие-то организационные особенности?*

Коллектив у нас небольшой, но мы, как говорится, «в тельняшках»! И это заметно по географии присутствия, объемам продаж и прочим видам активности. Продвигаем Пенетрон всеми доступными способами. Читаем лекции в учебных заведениях, в том числе в вузах, проводим семинары, участвуем в профильных выставках. Моя правая рука – это Светлана, моя жена. Она понимает меня с полуслова, с полувзвонка, а чаще всего – даже говорить и напоминать ничего не надо – уже все готово! Это называется «работать на одной волне». И к такому взаимопониманию должен стремиться весь коллектив.

*А как вы набираете персонал?*

Основной костяк коллектива уже сформирован: это мы со Светланой, наш бухгалтер и бригада лучших в регионе гидроизолирующих. А соискателям после собеседования я даю информацию о материалах и несколько дней на ознакомление. Затем просто слушаю их. Хочу, чтобы они произвели на меня впечатление как на потенциального заказчика. Если им это удается, то есть все шансы присоединиться к нашей команде. Остальные знания и навыки они получают уже в процессе работы.

*Какие еще требования предъявляете к сотрудникам?*

Самые простые: быстрое и четкое выполнение своих обязанностей, проявление уважения и понимания к клиенту, аккуратность и чистота во всем. А еще любовь к нашим материалам: каждый сотрудник должен поработать с ними на реальных объектах. Это очень важно: самому замесить «Пенекрит», нанести на влажный бетон растворную смесь «Пенетрона».

АБК шахты «Ерунаковская-8»

Без этого никуда... И, знаете, что еще: никакой импровизации в случае незнания. Ведь нам нужен гарантированный результат.

Да, чуть не забыл, есть еще пара требований: вежливость и улыбка. Причем они должны чувствоваться даже в телефонную трубку!

*У меня есть ощущение, что вы весьма требовательный руководитель. Так ли это?*

Это правда. Я не принимаю посредственных результатов. То есть сделанное не до конца дело – это дело, не сделанное вообще! Я работаю много, и всем, кто согласился работать со мной, тоже приходится пахать. Это не значит, что у нас бесконечный рабочий день. Просто за восемь часов можно выполнить разный объем работы. У нас в компании работают интенсивно. Так что за один рабочий день

порой сворачивают горы. И так каждый день. Каждую неделю. Каждый месяц. Если кто-то не справляется с таким ритмом, то он уходит. Ничего личного – просто бизнес!

*Алексей, а что вам лично помогает держать себя в тонусе и сворачивать те самые горы?*

Во-первых, мой спортивный опыт. Я привык постоянно тренироваться и всегда делать больше запланированного, чтобы достичь лучших результатов. Спорт формирует психологию победителя, а в бизнесе без этого никуда!

Второе: многолетняя практика работы с материалами на реальных объектах. Съев пуд соли на стройках, ты начинаешь говорить по-другому, и клиент убеждается в твоей компетентности.



Газотурбинная электростанция

А еще у меня есть природное стремление все доводить до конца, причем раньше обещанного срока. Это тоже очень важно в нашем бизнесе.

*Вы много говорили про реальные объекты. Пришло время спросить про самый запоминающийся из них.*

На самом деле для нас все объекты интересны. Они все разные: от подвала частного дома до промышленных гигантов, таких, например, как обогатительная фабрика. О каждом из них можно рассказывать часами, и каждая из этих историй достойна отдельной статьи.

*И все же давайте остановимся на каком-то одном!*

Одним из первых сложных объектов, с которым мне пришлось работать, была насосная станция оборотного водоснабжения Цементного завода. На тот

момент предприятию было около 50 лет. Так что степень обветшания бетона можно представить. От гидроизоляции там давно ничего не осталось! При этом нижняя отметка – «минус пять метров». Внутри оборудование, которое нельзя остановить и демонтировать. Так что воду откачивали постоянно. Прибавьте к этому недоверие к Пенетрону со стороны заказчика. Ведь материал-то был мало кому известный. В итоге мы договорились о показательных работах на самом плохом участке. За процессом наблюдали все руководители предприятия. И через несколько дней мы подписали договор подряда!

*Да, многие объекты, построенные в советские времена, нуждаются в серьезном ремонте. И без Пенетрона там, как правило, не обойтись.*

Точно! Сейчас ведутся работы по гидроизоляции

Автомобильно-пешеходный тоннель  
ОАО Евраз ЗСМК

## КУЗНЕЦКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ ИМЕНИ В. И. Л Е Н И Н А

ЕВРАЗ ОХРАНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Происшествия с потерей трудоспособности Происшествия без потери трудоспособности Происшествия нет	Количество дней без травм и аварий: <b>66</b>



автомобильно-пешеходного тоннеля, которому 80 лет! Здесь используются все материалы, которые производит холдинг «Пенетрон-Россия», включая полиуретановые смолы ПенеПурФом и систему для герметизации деформационных швов ПенеБанд.

*Алексей, мне уже не терпится перейти к личным вопросам, так что давайте закончим с деловой частью интервью в режиме блиц-опроса. Итак, что вы считаете самым большим достижением за время работы в этом бизнесе?*

Много лояльных клиентов, которые порой превращаются в друзей. Ну и конечно же, звание «Дилер года»!

*Какие задачи ставите перед компанией сейчас?*

Задачи обычные, на мой взгляд: быть первыми и быть лучшими!

*Какой совет можете дать тем, кто только начинает работать с Пенетроном?*

Выполнять всё, что обещаешь, причем в полном объеме и даже больше – это правило номер один.

Делать все быстро. Не смаковать трудности, а просто выполнять свою работу. Если что-то не получается, пробовать другой вариант. Не бояться конкурентов, но изучать их: знать все об их материалах и отслеживать все их выходки. А также помнить, что Пенетрон – это качественный продукт, за который не бывает стыдно, но его нужно правильно использовать и правильно преподнести клиенту. Научиться этому – значит стать успешным.

*Что ж, о бизнесе поговорили достаточно. Расскажите о вашей семье.*

Пока нас трое: я, моя жена Светлана и сын Прохор. Как я уже говорил, у нас семейный бизнес. С появлением Прохора забот, конечно, прибавилось. Но это только добавило мотивации и скорости в работе. Я, к примеру, очень часто нахожу себя бегущим, причем в прямом смысле этого слова. Прямо как в кино: «Ты что делаешь?» – «Бегу». А Света, несмотря на то что сыну всего полгода, продолжает работать. Этому помогают и современные технологии, и желание. Компетентности ей не занимать, к тому же она прошла Школу гидроизолировщика. Да и Прохор не отстает! Иногда он с мамой приезжает в офис. А в месячном



Церемония награждения «Дилера года»



возрасте вообще присутствовал на семинаре, который мы проводили для проектировщиков и строителей. Так что с Пенетроном он знаком с пеленок. Можно сказать, что впитывает знания о проникающей гидроизоляции с молоком матери!

*Пенетрон вообще, как я понимаю, проходит лейтмотивом через всю вашу семейную жизнь!*

Да! Даже на первое свидание со Светой я приехал на фирменном пенетроновском Хаммере. Из таких же брендovaných желтых внедорожников состоял наш свадебный кортеж.

*А есть ли у вас хобби?*

Самое большое увлечение – это бизнес. Бизнесом заниматься интересно. Если для кого-то это не так, то он просто теряет время! Еще нравится спорт – единоборства, горные лыжи... Хочу встать на сноуборд. Только спорту сейчас уделяю мало времени. Но обещаю исправиться! Тренируя свое тело, ты тренируешь свой дух, становишься сильнее вообще: выносливым, спокойным, сдержанным. И твою вну-

треннюю силу чувствуют окружающие. Это сильно помогает в бизнесе.

*А как предпочитаете отдыхать?*

Всегда хочется уехать подальше и отключить телефон. И порой удается это сделать. Но меня хватает максимум на пару дней! Больше не могу: мне надо что-то делать, чем-то заниматься. Может быть, это болезнь?..

*Да уж, среди читателей нашего журнала немало тех, кого она мучает. Но завершить это интервью мне бы хотелось серьезным вопросом. Скажите, Алексей, были ли в вашей жизни переломные моменты, которые круто ее изменили?*

Да, было и такое. Не буду подробно их описывать. Единственное, что хочу сказать: только сам человек может договориться с самим собой и изменить себя. И ещё: самые верные друзья – это близкие тебе люди – твоя семья.

Беседовал Евгений Виктор





# НЕСМЕТНЫЕ БОГАТСТВА РОССИИ

**Пермский край – настоящая кладовая полезных ископаемых, где есть нефть, газ, каменный уголь, минеральные соли, хромитовые руды и бурые железняки, торф, известняк. Чтобы картина была полной, нужно отметить, что имеются здесь и месторождения алмазов, золота, платины... И это далеко не исчерпывающий перечень природных богатств региона – их более 500!**

Что общего между гидроизоляцией Пенетрон и полезными ископаемыми, спросите вы. Дело в том, что в списке объектов компании «Гидрокомплиз» немало предприятий, имеющих самое непосредственное отношение к разработке пермских месторождений. Именно о них мы и беседуем сегодня с директором ООО «СК «Гидрокомплиз» Евгением Черемных, дилером ГК «Пенетрон-Россия» в Пермском крае.

**– Евгений, с какими добывающими предприятиями региона вы сотрудничаете?**

– Среди наших заказчиков есть крупные предприятия, занимающиеся разработкой месторождений. В первую очередь отмечу всем известную российскую нефтяную компанию «Лукойл», точнее, его пермскую группу.

Нефть на территории нашего края была впервые обнаружена почти сто лет назад – в 1929 году. Сейчас известно более 160 месторождений углеводородного сырья, из них разрабатываются 89 нефтяных, 3 газовых и 18 газонефтяных. Наиболее освоенные месторождения: Полазненское, Краснокамское, Куединское, Осинское и Чернушинское.

Понятно, что на каждом месторождении создается определенная инфраструктура, необходимая для организации производственного процесса. При строительстве объектов неизбежно возникает необходимость гидроизоляции железобетонных конструкций, без чего невозможно обеспечить их долговечность. Нередко встречаются сооружения с фундаментами из бетонных блоков. В этих случаях, как правило, появляются протечки в межблочных швах, что ведет к

постепенному разрушению бетонной поверхности, а в итоге и к снижению прочности всей конструкции.

**– Как быстро удается решать подобные проблемы?**

– С помощью различных материалов линейки Пенетрон мы выполняем работы по устройству гидроизоляции и восстановлению бетонных поверхностей за несколько дней. Среди таких объектов можно назвать административно-бытовой корпус центра добычи нефти и газа в деревне Гожан Куединского района. В этом же здании размещается столовая для сотрудников предприятия, поэтому состояние железобетонных конструкций тем более должно быть в полном порядке. Там для герметизации швов между фундаментными бетонными блоками мы использовали проникающий материал «Пенетрон», шовный состав «Пенекрит», а также полиуретановый инъекционный материал «ПенеСплитСил».

Похожая проблема была в административно-бытовом здании в г. Чернушка. Там ситуация особенно обострялась в период паводка, начинались активные протечки сквозь межблочные швы. На этом объекте также пришлось применять материал «ПенеСплитСил», а кроме того – «Скрепа М600 инъекционная», «Пенекрит», «Пенетрон». Все работы заняли 7 дней.

**– Какие еще объекты приходилось гидроизолировать у «Лукойла»?**

– Предприятия по добыче нефти и газа потенциально пожароопасны. Поэтому там серьезное внимание уделяется

обеспечению безопасности в этой сфере, для чего используются большие резервуары для воды, способные в случае чрезвычайной ситуации помочь тушению пожара. Один из таких противопожарных резервуаров объемом 1000 кубометров мы гидроизолировали на объекте ООО «Лукойл-Пермнефтегазпереработка», где шло строительство второй линии для переработки попутного нефтяного газа.

Гидроизоляция вертикальных швов в железобетонной конструкции резервуара не была выполнена должным образом, что приводило к утечке воды. Эту проблему необходимо было устранить, что мы и сделали. На выполнение работ потребовалось две недели. Проводилось инъектирование деформационных швов в стеновых панелях полиуретановым материалом «ПенеСплитСил». Там же нужно было герметизировать вводы коммуникаций. Для этого использовались «Скрепa М500 ремонтная», гидроизоляционная прокладка «Пенебар», клей «Пенепокси». При гидравлических испытаниях выявилась фильтрация воды через усадочную трещину в стеновой плите, которая благополучно устранена методом инъектирования материалом «ПенеПурФом Р» и шовным составом «Пенекрит».

**– Среди ваших заказчиков есть такое крупное предприятие как «Уралкалий», расскажите о вашем сотрудничестве.**

– Хотелось отметить одно из предприятий, входящих в состав «Уралкалий», – Соликамское калийное рудоуправление. Оно, в свою очередь, относится к Соликамскому калийному комбинату, открытому на базе самого крупного в мире Верхнекамского месторождения калийно-магниевых солей. Этот комбинат – первое предприятие калийной промышленности в Советском Союзе. До

его открытия наша страна не добывала калийных солей и не производила калийных удобрений.

Кстати, соляные промыслы Верхнекамья известны с XIX века, когда там находили куски соли красноватого цвета. Правда, тогда ими еще никто особо не заинтересовался. Зато потом, в начале XX века ученые определили, что в цветной соли содержится больше 50 процентов хлористого калия. Но все равно разработкой месторождения до революции так и не занялись. Первая буровая скважина в районе Соликамска была заложена в 1925 году. А в начале 30-х годов был открыт Соликамский калийный комбинат с большой инфраструктурой из различных объектов, необходимых для организации производственных процессов: добычи калийной соли, ее переработки, транспортировки и т.д.

**– Какие работы ваша компания выполняла на этом предприятии?**

– Мы работали на таких объектах, как КНС-1 и КНС-2. Канализационные насосные станции – важный элемент в системе работы любого предприятия. В данном случае – соликамского калийного рудоуправления. Проблема была достаточно традиционная – протечки через швы бетонирования и места вводов коммуникаций. За нескольких дней мы решили поставленную задачу, для чего были использованы проникающий материал «Пенетрон», шовный состав «Пенекрит», гидроизоляционная прокладка «Пенебар», полиуретановый инъекционный материал «ПенеПурФом Р». Думаю, объектов, так или иначе связанных с добычей полезных ископаемых, у нас впереди еще немало, ведь надежность и долговечность железобетонных конструкций для таких предприятий имеет огромное значение.

АБК, г. Чернушка  
До выполнения гидроизоляционных работ

СУХОЙ ЗАКОН

АБК, г. Чернушка  
По окончании гидроизоляционных работ



# УТРОМ, ВЕЧЕРОМ И ДНЕМ ОСТОРОЖЕН БУДЬ С ОГНЕМ

**Умение добывать огонь вошло в число самых значимых открытий человека, став началом новой эры. Но, к сожалению, огонь способен быть не только другом... Статистика пожаров в современном мире весьма печальна – ежегодно они причиняют огромный материальный ущерб, наносят вред жизни и здоровью людей.**

Одной из важных мер, способствующих пожарной безопасности, является обеспечение объектов достаточным запасом воды, необходимой для тушения очагов возгорания. Хранится этот запас в резервуарах различного типа, но наиболее простыми в устройстве и эксплуатации считаются железобетонные емкости, применяемые в любых сферах деятельности человека. Нередко бетонные резервуары размещают под землей – во многих случаях это единственный вариант.

Для дилеров ГК «Пенетрон-Россия» такие объекты не редкость, поэтому сейчас мы совершим виртуальное путешествие по разным городам и регионам, где материалы системы Пенетрон вносят свой весьма существенный вклад в обеспечение пожарной безопасности. Главной проблемой железобетонных резервуаров является недостаточно эффективная гидроизоляция, приводящая к утечке воды, которая в случае чрезвычайной ситуации ценится на вес золота.

Все пожарные, а точнее противопожарные резервуары можно попытаться классифицировать по их принадлежности к определенному типу объектов, но мы все-таки организуем наше путешествие по географическому принципу.

Итак, отправимся сначала в ближнее зарубежье – Республику Беларусь. Здесь мы можем посетить сразу несколько соответствующих объектов. Гидроизоляция материалами системы Пенетрон обеспечила водонепроницаемость железобетонных емкостей на мясокомбинате в г. Молодечно и чулочно-трикотажной фабрике в г. Гродно. Кроме того, выполнялись такие работы в деревне Сенница Минского района, на объекте «Минскводстроя», а также для логистического центра Щемыслица. Со стороны подземные резервуары невооруженным глазом, пожалуй, и не заметишь – заглублены на совесть, радует глаз только зеленая трава...

Продолжая путешествие по ближнему зарубежью, заглянем в столицу Молдовы – Кишинев. Там построен огромный торгово-развлекательный комплекс европейского образца «Мегаполис-Молл». Современный подход к его строительству означал не только использование передовых материалов и технологий, но и устройство больших пожарных резервуаров, гидроизолированных материалами системы Пенетрон.

В Астане, столице Казахстана, предлагаем сходить в цирк. Конечно, не просто посмотреть представление, а убедиться в том, что и здесь на случай возникновения





ТРК «Мегаполис-Молл»,  
г. Кишинев

чрезвычайной ситуации есть пожарные резервуары. От протечек их защищает проникающая гидроизоляция.

Если уж мы посетили место, где люди наслаждаются различными видами циркового искусства, самое время отправиться в Самару, в академический театр оперы и балета, здание которого, между прочим, является визитной карточкой города. Построенное в 30-е годы XX века в стиле неоклассицизма, в начале 2000-х оно подверглось масштабной реконструкции.

Она затронула, в частности, все коммуникации, обеспечивающие жизнеспособность здания и его безопасность в случае возникновения ЧС. В связи с этим перед входом в театр, на площади Куйбышева, был сооружен подземный пожарный резервуар. Так что зрители, идущие на спектакль, фактически проходят по перекрытию резервуара с водой.

Генеральный подрядчик уже имел опыт использования материалов системы Пенетрон, поэтому на этом объекте без колебаний была применена проникающая

Цирк,  
г. Астана





Академический театр оперы и балета,  
г. Самара

гидроизоляция, способная обеспечить гарантированную герметичность бетонного пожарного резервуара.

Гидроизолируют материалами системы Пенетрон и такие серьезные объекты как атомные электростанции. На Ростовской АЭС, кроме других объектов инфраструктуры, Пенетроном обрабатывали резервуары пожарного депо станции, после чего, кстати, проникающая гидроизоляция была использована при сооружении конструкций третьего энергоблока.

На Нововоронежской АЭС с применением комплекса материалов системы Пенетрон были выполнены работы по гидроизоляции резервуара емкостью 5000 кубометров

насосной станции хозяйственно-противопожарного водоснабжения промзоны АЭС.

Заглянем ненадолго в Калугу, где при возведении второй очереди завода «Фольксваген» также были использованы материалы системы Пенетрон – с их помощью обеспечена водонепроницаемость двух бетонных пожарных резервуаров.

А сейчас побываем в Казани сразу на нескольких объектах. Сначала осмотрим международный аэропорт, который обслуживает рейсы по России, ближнему и дальнему зарубежью. К 1000-летию Казани в 2005 году аэропорт был реконструирован и переоснащен известной француз-



Нововоронежская АЭС,  
г. Нововоронеж

Аэропорт,  
г. Казань

ской фирмой. К летней Универсиаде-2013 и футбольному чемпионату мира-2018 началась и проводится в настоящее время поэтапная полная реконструкция терминалов и прочей инфраструктуры аэропорта, так как теперь в планах его руководства – стать межрегиональным хабом с пропускной способностью до 5 миллионов пассажиров в год. Разумеется, обеспечение безопасности этого объекта на всех уровнях – одна из главных задач, поэтому там был построен новый пожарный резервуар. Его гидроизоляция – абсолютно надежна, так как в бетонную смесь была введена гидроизоляционная добавка «Пенетрон Адмикс».

Вполне логично из аэропорта отправится на предприятие, которое с 1940 года производит авиатехнику – Казан-

ский вертолетный завод. Интересная статистика: вертолеты, изготовленные в Казани, суммарно налетали более 50 миллионов летных часов по всему миру. За всю историю существования КВЗ более 12 000 вертолетов Ми-4, Ми-8, Ми-14, Ми-17, Ансат и их модификаций поставлено в 100 стран мира. Вот на этом замечательном заводе гидроизоляция пожарного резервуара выполнена с помощью материалов «Пенетрон» и «Пенекрит».

Немалое количество гидроизоляционной добавки в бетон «Пенетрон Адмикс» и гидроизоляционного жгута «Пенебар» потребовалось для обеспечения водонепроницаемости пожарного резервуара на Усадском спиртовом заводе. Нужно заметить, что на счете казанского ди-

Вертолетный завод,  
г. Казань

ЖК «Западный луч»,  
г. Челябинск

лера холдинга «Пенетрон-Россия» множество пожарных резервуаров, сооруженных на объектах разного типа – это и торгово-развлекательные комплексы, и крупные предприятия, и жилые микрорайоны.

Кстати, с повышением этажности жилых зданий пожароопасность, к сожалению, возрастает, так как усложняются пути эвакуации, а высота самого небоскреба порой недостижима для лестниц пожарных. Поэтому здесь меры нужно принимать самые серьезные, как, например, сделали в челябинском элитном жилом комплексе «Западный луч», состоящем из 25-этажных башен. При возведении комплекса применяются системы жизнеобеспечения, инженерии и безопасности высочайшей категории надежности, в частности, комплекс оснащен собственным пожарным депо. При строительстве пожарного резервуара для

обеспечения его герметизации были использованы материалы системы Пенетрон. При заливке дна сооружения применялась гидроизоляционная добавка в бетон «Пенетрон Адмикс». Для гидроизоляции стыков использовался шовный состав «Пенекрит», герметизации вводов коммуникационных труб – гидроизоляционный жгут «Пенебар» совместно с сухими смесями «Пенетрон» и «Пенекрит». Бетонные поверхности резервуара обработаны проникающим материалом «Пенетрон».

В Челябинске понимают, что очень важно обеспечить водонепроницаемыми пожарными резервуарами такие места массового пребывания людей, как торгово-развлекательные комплексы. Один из них – ТРК «Родник» – является первым и единственным на Южном Урале универсальным комплексом общей площадью более 135

ТРК «Родник»,  
г. Челябинск



Подстанция-220 кВ «Кунашак»,  
Челябинская область

тысяч кв. м. Материалы системы Пенетрон обеспечили гидроизоляцию его железобетонных пожарных резервуаров, а также очистных сооружений комплекса. Площадь второго ТРК под названием «Алмаз» составляет уже 222 тысячи квадратных метров. Здесь также с помощью Пенетрона гидроизолированы пожарные резервуары.

На подстанции-220 кВ «Кунашак», которая находится в 60 километрах от Челябинска, благодаря материалам системы Пенетрон непростою задачу по восстановлению гидроизоляции колодцев и заглубленного пожарного резервуара, который используется в случае возникновения ЧС, удалось решить в короткий срок. Проблемным было дно резервуара, выполненное из обломков железобетонных плит, между которыми залили бетонную смесь ненадлежащего качества. Для решения проблемы исполь-

зовали проникающий материал «Пенетрон», шовный состав «Пенекрит», гидроизоляционный жгут «Пенебар». Дно резервуара было залито новой бетонной смесью с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс».

Завершим наше путешествие в Иркутской области, на предприятии «Саянскимпласт» – одном из лидеров химического комплекса России. Эта современная, динамично развивающаяся компания активно занимается модернизацией и расширением существующих производств, планирует строительство новых производственных мощностей. Вопросам безопасности в случае возникновения чрезвычайных ситуаций здесь также уделяется серьезное внимание. Пожарные резервуары содержатся в образцовом порядке – их герметичность обеспечена с помощью материалов «Пенетрон» и «Пенекрит».



«Саянскимпласт»,  
Иркутская область



# ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ПОЖАРНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ

В современных мегаполисах возводится большое количество пожарных резервуаров, которые являются частью противопожарной системы водоснабжения и предназначены для хранения регламентируемого объема воды. Пожарные резервуары предусматриваются в торгово-развлекательных комплексах, в некоторых современных жилых районах, вблизи зданий административного и культурного назначения.

## АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Следует отметить масштабность подобного рода сооружений: объем воды хранящийся в пожарном резервуаре рассчитан на тушение огромных площадей (например, торгово-развлекательные центры). От состояния пожарного резервуара зависит эффективность тушения пожара и, в конечном счете, жизнь людей.

Пожарные резервуары (противопожарные резервуары) бывают как наземного, так и подземного использования. Следует различать монолитные и сборные пожарные резервуары. В советский период стенки пожарных резервуаров выполняли в основном из сборных железобетонных элементов, а днище бетонировали. Железобетонные панели соединяли петлевыми выпусками. Пустоты между элементами заполняли бетонной или растворной смесью.

Большинство резервуаров, возведенных в советский период, требует капитального ремонта и восстановления гидроизоляции конструкций.

Как правило, проблемными местами таких сооружений являются:

- стыки между стеновыми панелями;
- примыкания стена-пол;
- места ввода коммуникаций;
- разрушение защитного слоя бетона.

В современном строительстве практически отказались от использования сборного железобетона в пользу монолитного. Естественно, что и пожарные резервуары возводят по той же технологии.

При бетонировании, а так же в процессе эксплуатации подобных сооружений возникают дефекты, которые в последующем приводят к нарушению гидроизоляции конструкции, среди которых:

- непровибрированные участки;
- расслоение бетонной смеси, когда растворная часть бетонной смеси отделяется от крупного заполнителя и вытекает из-под опалубки, характерно для нижней части конструкции при излишней вибрации;
- отверстия от стяжек крепления опалубки;
- места ввода коммуникаций;
- наличие посторонних предметов в бетоне;
- швы бетонирования – возникают при технологиче-

ских перерывах в бетонировании;

- деформационные швы.

Линейка материалов, производимых Группой компаний «Пенетрон-Россия», сформирована таким образом, что позволяет обеспечить надежную гидроизоляцию, как эксплуатируемых, так и вновь возводимых конструкций. Ниже описана технология выполнения гидроизоляционных работ в пожарном резервуаре, а именно:

- гидроизоляция швов бетонирования и непровибрированных участков;
- гидроизоляция отверстий от стяжек опалубки;
- гидроизоляция мест ввода коммуникаций;
- гидроизоляция поверхности ограждающих конструкций.



Рисунок 1. Расслоение бетонной смеси



Рисунок 3. Деформационный шов



Рисунок 2. Отверстие от стяжек опалубки



Рисунок 4. Технологический перерыв в бетонировании

## ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

## 1. Гидроизоляция швов бетонирования

1.1. Очистить смежные с трещиной, примыканием или швом бетонирования участки поверхности от пыли, грязи, цементного молочка и других продуктов, препятствующих проникновению в бетон компонентов гидроизоляционного материала «Пенетрон».



Рисунок 5. Очистка поверхности



Рисунок 6. Подготовка штрабы



Рисунок 7. Штраба

1.2. С помощью штрабореза и отбойного молотка выполнить вдоль трещины, примыкания или шва бетонирования штрабу сечением не менее 25x25 мм (рис. 6-7). Затем штрабу тщательно очистить от мусора и рыхлого бетона с помощью щетки с металлическим ворсом, обильно увлажнить (рис.8) и загрунтовывать (рис.9) одним слоем растворной смеси «Пенетрон» (приготовление растворной смеси «Пенетрон» см. Приложение А). Расход сухой смеси «Пенетрон» составляет 0,1 кг/м.п. при размере штрабы не менее 25x25 мм.

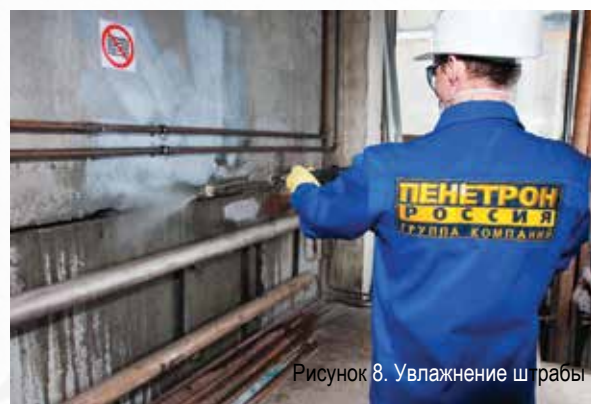


Рисунок 8. Увлажнение штрабы





Рисунок 9. Штраба, обработанная раствором смеси «Пенетрон»

1.3. Подготовленную штрабу плотно заполнить раствором смеси «Пенекрит» (приготовление см. приложение А) вручную, с помощью шпателя или шнекового растворонасоса (рис. 10-11). При этом толщина наносимого за один прием слоя растворной смеси не должна превышать 30 мм; глубокие штрабы заполняются в несколько слоев. Расход материала «Пенекрит» при пересчете на сухую смесь при штрабе 25х25 мм составляет 1,5 кг/п.м. При увеличении сечения штрабы расход сухой смеси «Пенекрит» увеличивается пропорционально. При гидроизоляции штрабы сечением более 30х30 мм допускается добавление в растворную смесь «Пенекрит» мелкого промытого щебня (фракции 5-10 мм) в количестве до 50% по объему. Заполненную штрабу и прилегающие участки бетона необходимо увлажнить и обработать раствором смеси «Пенетрон» в два слоя (рис. 12).

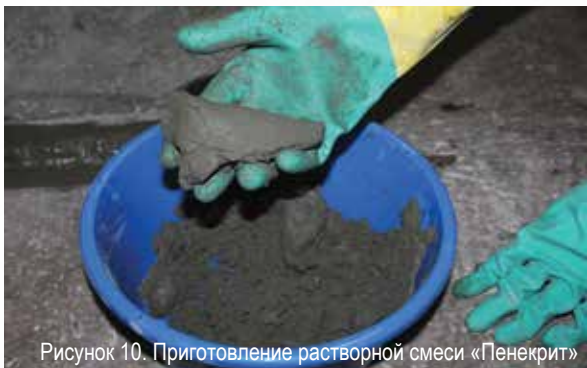


Рисунок 10. Приготовление растворной смеси «Пенекрит»



Рисунок 11. Заполнение штрабы раствором смеси «Пенекрит»



Рисунок 12. Обработка штрабы раствором смеси «Пенетрон»

1.4. Обработанную поверхность следует защищать от механических воздействий и отрицательных температур в течение трех суток. Следить за тем, чтобы обработанная поверхность в течение этого времени оставалась влажной. Используются следующие способы увлажнения: водное распыление, укрытие бетонной поверхности влажной грубой тканью или полиэтиленовой пленкой.

## 2. Гидроизоляция отверстий от стяжек опалубки

Гидроизоляция остающихся в бетонных стенках технологических отверстий после демонтажа съемной опалубки и стяжных болтов (стяжек), пропускаемых через несъемные пластиковые втулки ПВХ диаметром 25 мм, выполняется с применением материалов «Пенекрит», «Пенетрон» и вспененного полиэтилена (монтажной пены).

2.1. Демонтировать с помощью дрели или другим способом пластиковые втулки и очистить отверстие от остатков материала и пыли сжатым воздухом.

2.2. Заполнить отверстия отрезками жгута вспененного полиэтилена или монтажной пеной таким образом, чтобы по краям отверстий (с наружной или внутренней стороны) остались полости глубиной 20 – 25 мм.

2.3. Полости очистить, увлажнить и загрунтовать раствором смеси «Пенетрон» (приготовление см. Приложение А);

2.4. Заполнить полости раствором смеси «Пенекрит» (приготовление см. Приложение А), вдавливая ее с помощью металлического шпателя или вручную в резиновых перчатках.

2.5. Увлажнить заполненные раствором «Пенекрит» отверстия и прилегающие к ним в радиусе 20 мм участки стены и нанести на них растворную смесь «Пенетрон» в два слоя.

## 2.6. Уход за обработанной поверхностью см. п. 1.4.

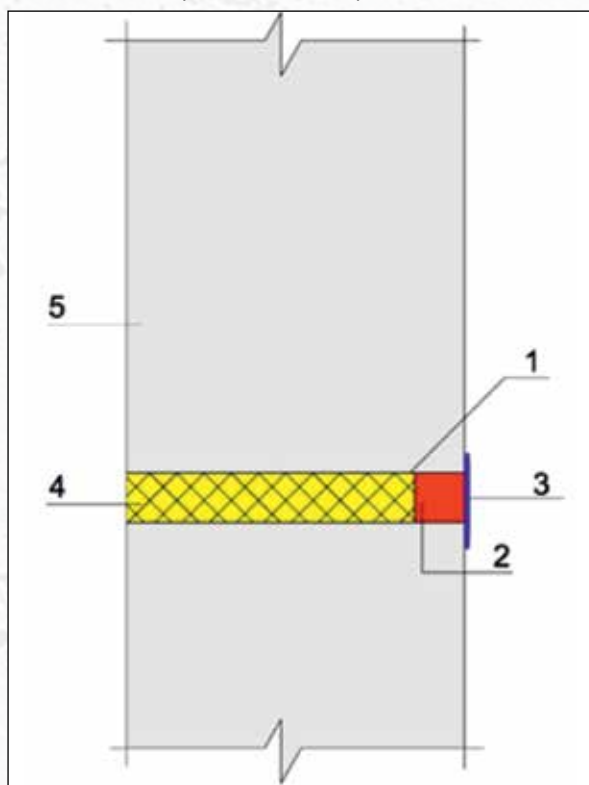


Рисунок 13. Гидроизоляция технологических отверстий от стяжек опалубки:

1 - шпур, обработанный гидроизоляционным проникающим материалом «Пенетрон»; 2- шовный гидроизоляционный материал «Пенекрит»; 3- гидроизоляционный проникающий материал «Пенетрон» (2 слоя); 4 - вспененный полиэтилен (монтажная пена); 5 - монолитная железобетонная стена

### 3 Гидроизоляция мест ввода инженерных коммуникаций

При обнаружении протечек воды в местах ввода инженерных коммуникаций ликвидацию их следует выполнять с использованием материалов «Пенеблаг» («Ватерплаг»), «Пенекрит», «Пенебар», «Пенетрон», рис. 14.

3.1. Вокруг торца металлической гильзы выполнить штрабу глубиной и шириной не менее 25x25 мм;

3.2. При наличии течи пространство между гильзой и трубой заполняется раствором смеси «Пенеблаг» или «Ватерплаг» (приготовление см. Приложение А) слоем толщиной 25 мм; при заполнении раствором смеси «Ватерплаг» торец слоя обрабатывается раствором смеси «Пенетрон»;

3.3. Затем труба обезжиривается и плотно обматывается жгутом «Пенебар»;

3.4. Оставшееся пространство между трубой и гильзой плотно заполнить раствором смеси «Пенекрит» (приготовление см. Приложение А). Этой же смесью заполняется штраба вокруг металлической гильзы;

3.5. После затвердевания раствора смеси «Пенекрит» бетонную поверхность в радиусе примерно 300 мм обработать раствором смеси «Пенетрон» в два слоя и в течение трех суток выдерживать во влажном состоянии при температуре не ниже плюс 5 °С.

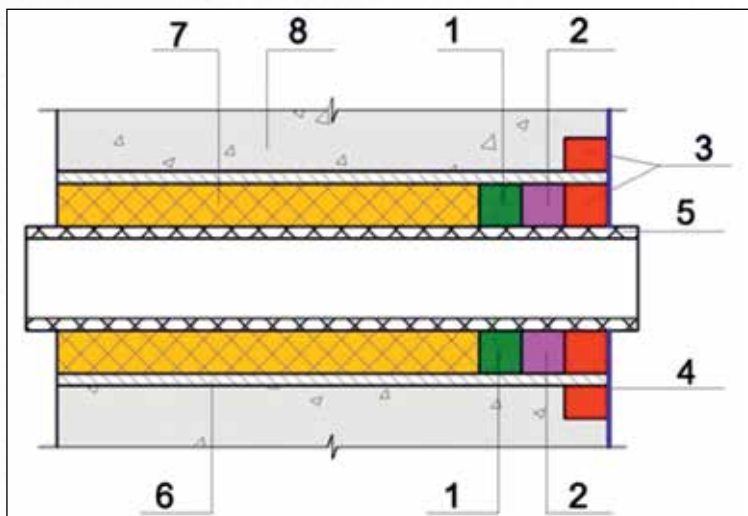


Рисунок 14. Гидроизоляция места ввода коммуникаций:

1- быстротвердеющий материал «Пенеблаг», 2 - гидроизоляционная прокладка «Пенебар», 3 - шовный гидроизоляционный материал «Пенекрит», 4 - гидроизоляционный проникающий материал «Пенетрон», 5 - металлическая труба, 6 - металлическая гильза, 7 - сальниковая набивка, 8 - монолитный бетон конструкции.

### 4 Гидроизоляция поверхности ограждающих конструкций

Для значительного повышения марки бетона по водонепроницаемости и, соответственно, устранения капиллярной фильтрации воды через ограждающие конструкции необходимо использовать гидроизоляционную проникающую капиллярную смесь «Пенетрон» (рис. 15).

4.1. Перед нанесением раствора смеси «Пенетрон» поверхность бетона необходимо очистить от пыли, грязи, цементного молока, краски и других материалов, препятствующих проникновению вглубь бетона активных химических компонентов «Пенетрона». Очистку поверхности производить с помощью водоструйной установки высокого давления или механическим способом, например углошлифовальной машиной с торцевой алмазной фрезой.

4.2. Растворная смесь «Пенетрон» наносится кистью или распылителем равномерно по всей поверхности в два слоя. Первый слой наносится на влажный бетон, второй – на свежий, но уже схватившийся первый слой. Перед нанесением второго слоя поверхность необходимо увлажнить.

4.3. Расход сухой смеси «Пенетрон» составляет 0,8 - 1,1 кг на квадратный метр поверхности.

4.4. Обработанные поверхности должны оставаться влажными в течение трех суток после нанесения материала «Пенетрон» см. п. 1.4.

Приложение А  
Приготовление растворов смесей  
Таблица А.1.

№	Наименование операций	Требования
1	2	3
1	<b>Смесь сухая гидроизоляционная проникающая капиллярная «Пенетрон» ТУ 5745-001-77921756-2006</b>	
1.1	Определение объема замеса	Готовить такой объем растворной смеси, который можно выработать в течение 30 минут с момента смешивания с водой. Как правило, один человек за 30 минут может выработать 5-7 кг сухой смеси.
1.2	Подготовка воды затворения	Оптимальная температура воды затворения $20 \pm 2$ °С. При понижении температуры увеличиваются сроки схватывания растворной смеси. При повышении температуры сроки схватывания сокращаются.
1.3	Смешать сухую смесь с водой	Смешать сухую смесь с водой в пропорции: 0,4 л воды на 1 кг материала «Пенетрон», или 1 часть воды на 2 части материала «Пенетрон» по объему. Вливать воду в сухую смесь (не наоборот!). Смешивать в течение 1-2 минут вручную или с помощью низкооборотной дрели до получения жидкой сметанообразной растворной смеси.
1.4	Особенности	Растворную смесь во время использования регулярно перемешивать для сохранения первоначальной консистенции. Добавление воды в растворную смесь не допускается.
2	<b>Смесь сухая гидроизоляционная поверхностная «Пенекрит» ТУ 5745-001-77921756-2006</b>	
2.1	Определение объема замеса	Готовить такой объем растворной смеси, который можно выработать в течение 30 минут с момента смешивания с водой. Как правило, один человек за 30 минут может выработать 5-7 кг сухой смеси.
2.2	Подготовка воды затворения	Оптимальная температура воды затворения $20 \pm 2$ °С. При понижении температуры увеличиваются сроки схватывания растворной смеси и снижается конечная прочность раствора. При повышении температуры сроки схватывания сокращаются.

2.3	Смешать сухую смесь с водой	Сухая смесь смешивается с водой в пропорции: 0,18 л воды на 1 кг сухой смеси «Пенекрит» или по объему – 1 часть воды на 4 части сухой смеси «Пенекрит». При этом воду вливать в сухую смесь, а не наоборот. После перемешивания в течение 1-2 минут вручную или с помощью растворомешалки получается густая пластилинообразная удобноукладываемая растворная смесь.
2.4	Особенности	Растворную смесь во время использования регулярно перемешивать для сохранения первоначальной консистенции. Добавление воды в растворную смесь не допускается.
3	<b>Смесь сухая гидроизоляционная поверхностная «Пенепплаг» ТУ 5745-001-77921756-2006</b>	
3.1	Определение объема замеса	Готовить такое количество растворной смеси, которое может быть использовано в течение 30 секунд. Как правило, для ликвидации 1 течи требуется 200-300 г сухой смеси.
3.2	Подготовка воды затворения	Оптимальная температура воды затворения $20 \pm 2$ °С. При понижении температуры увеличиваются сроки схватывания растворной смеси и снижается конечная прочность раствора. При повышении температуры сроки схватывания сокращаются. При слаболожительных температурах рекомендуется использовать для затворения теплую воду.
3.3	Смешать сухую смесь с водой	Смешать горсть сухой смеси «Пенепплаг» с водой в пропорции: 0,15 л воды на 1 кг сухой смеси «Пенепплаг», или по объему – 1 часть воды на 6 частей сухой смеси «Пенепплаг». Соотношение воды и сухой смеси «Пенепплаг» может варьироваться в зависимости от активности течи: при сильной течи вода добавляется в пропорции – 1 часть воды на 7 частей сухой смеси «Пенепплаг». Вид приготовленной растворной смеси – «сухая земля».
3.4	Особенности	Приготовленную растворную смесь «Пенепплаг» с силой вдавить в полость течи и удерживать в течение 40-60 секунд в зависимости от температуры поверхности.
4	<b>Смесь сухая гидроизоляционная поверхностная «Ватерплаг» ТУ 5745-001-77921756-2006</b>	
4.1	Определение объема замеса	Готовить такое количество растворной смеси, которое может быть использовано в течение 30-60 секунд. Как правило, для ликвидации 1 течи требуется 200-300 г сухой смеси.
4.2	Подготовка воды затворения	Оптимальная температура воды затворения $20 \pm 2$ °С. При понижении температуры увеличиваются сроки схватывания растворной смеси и снижается конечная прочность раствора. При повышении температуры сроки схватывания сокращаются. При слаболожительных температурах рекомендуется использовать для затворения теплую воду.
4.3	Смешать сухую смесь с водой	Приготовление растворной смеси аналогично приготовлению растворной смеси «Пенепплаг» (0,15 л воды на 1 кг сухой смеси), но в иных пропорциях по объему: на 1 часть воды 5 частей сухой смеси «Ватерплаг», при усиленной течи соотношение может быть уменьшено до 1 к 6.
4.4	Особенности	Приготовленную растворную смесь «Ватерплаг» с силой вдавить в полость течи и удерживать в течение 3-4 минут в зависимости от температуры поверхности.



# ЕСЛИ БЫТЬ – ТАК БЫТЬ ЛУЧШИМ!

**28 июня 2014 года в стенах УрФУ, старейшего университета Уральского региона, состоялась церемония награждения лучших выпускников. Открытое в 1920 году декретом В.И. Ленина, это высшее учебное заведение и по сей день остается кузницей кадров не только для Урала, но и для всей страны.**

Основные производственные площадки холдинга «Пенетрон-Россия» находятся в Екатеринбурге, поэтому вполне логично, что основу технического персонала завода по производству сухих смесей составляют выпускники УрФУ, а именно – факультета строительного материаловедения.

За более чем полувековой период факультетом подготовлены тысячи инженеров-технологов и механиков, 10 докторов наук, более 50 кандидатов наук, 500 специалистов повысили здесь свою квалификацию. Факультет по праву гордится своими выпускниками, среди которых – крупные ученые, государственные деятели, руководители промышленных предприятий, выдающиеся спортсмены.

Факультет строительного материаловедения обладает весомым научным потенциалом. Обучение студентов специальным дисциплинам ведется на 5 кафедрах и охватывает практически все специальности, необходимые на современном производстве.

ГК «Пенетрон-Россия» поддерживает теплые дружественные отношения с университетом. Об этом взаимовыгодном сотрудничестве мы беседуем с деканом факультета строительного материаловедения УрФУ, доктором технических наук, профессором Федором Леонидовичем Капустиным:

**– Федор Леонидович, как началось ваше знакомство с Пенетроном?**

– В начале 2000-х годов представители холдинга обратились к нам с инициативой о проведении лекций и семинаров на факультете на тему «Современные методы гидроизоляции». Естественно, мы с интересом приняли это предложение и через какое-то время провели цикл лекций, посвященных этой тематике. Так началось наше сотрудничество.

**– Как Пенетрон воспринимают студенты?**

– Студенты с интересом отнеслись к новому на тот момент типу гидроизоляционных материалов, задавали множество вопросов, разбирались в тонкостях. Кстати, как раз в тот момент в Екатеринбурге открывался завод по производству сухих смесей, и несколько выпускников прошли практику на новом предприятии. Затем мы провели определенную научно-исследовательскую работу, где оценивали влияние на бетон гидроизоляционных материалов различных производителей. После окончания университета те же студенты, уже прошедшие определенную подготовку, со знанием дела приступили к трудовой деятельности на заводе.

Наше сотрудничество продолжается и сегодня. Ежегодно выполняются дипломные работы, посвященные гидроизоляции Пенетрон. Студенты проходят в холдинге производственную практику. Один из сотрудников ГК «Пенетрон-Россия» закончил аспирантуру в УрФУ и сейчас готовит диссертацию на тему, связанную с проникающей гидроизоляцией. Подготовлено и опубликовано несколько статей о материалах системы Пенетрон.

В этом году Группа компаний «Пенетрон-Россия» вновь отметила лучших студентов специальными подарками. Один из выпускников принят на должность технолога завода по производству сухих строительных смесей Пенетрон. Это для нас очень приятно и свидетельствует о том, что наши выпускники востребованы. Только на основе партнерства и сотрудничества с производственными предприятиями при их активном участии можно подготовить грамотных востребованных специалистов. Уверен, что мы и дальше будем сотрудничать с ГК «Пенетрон-Россия». Хочу пожелать холдингу удачи и развития.

**– Интересно, сколько выпускников Вашего факультета связано с Пенетроном?**



Ф. Л. Капустин

– Специально такая статистика не ведется, но могу сказать, что среди действующих сотрудников холдинга «Пенетрон-Россия» есть наши выпускники:

– *Гонта Артем* (выпуск 2003 г) – начальник производства;

– *Чемакин Алексей* (выпуск 2005 г) – начальник лаборатории;

– *Семенов Александр* (выпуск 2007 г) – технолог;

– *Николай Уланов* (выпуск 2008 г) – генеральный директор ООО «Пенетрон-Урал»;

– *Помазкин Евгений* (выпуск 2010 г) – директор по качеству;

– *Якушев Алексей* (выпуск 2010 г) – мастер цеха;

– *Шуров Александр* (выпуск 2013 г) – технолог;

– *Бабушкин Геннадий* (выпуск 2014г) – технолог.



# ДЕЛОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ КАК СПОСОБ ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА

Все понимают, что бренд нужно продвигать. Однако в современном мире предложение, как правило, опережает спрос, поэтому постоянно использовать одни и те же способы продвижения нерационально. Необходим поиск новых идей. Мы уже обсуждали на страницах нашего журнала тактику и стратегию участия в выставках. В ходе дискуссии профессионалы выставочного дела, все как один, заявляли, что для достижения нужного эффекта требуется максимальная активность компании-участника, и факт присутствия на мероприятии еще не означает получения ожидаемого результата. Казалось бы, вещь очевидная, но, увы, не для всех...

Итак, рассмотрим возможность использования деловых мероприятий для того, чтобы выйти за рамки традиционных рекламных и маркетинговых способов продвижения продукта или услуги. При этом выбор мероприятий и целевой аудитории определяются стратегией бренда, спецификой рынка, текущими маркетинговыми целями компании. Когда выбор сделан, важно использовать мероприятие по максимуму.

## Брендинг и позиционирование

### *Фирменный стиль*

Логотип компании – партнера делового мероприятия, как правило, можно увидеть на всех рекламных поверхностях: стендах, плакатах, в раздаточных материалах, на одежде волонтеров. Однако нередко из-за большого ко-

личества спонсоров их перечень превращается в «кладбище логотипов»: разноцветные и разноформатные знаки сливаются в трудно воспринимаемую массу.

Чтобы по-настоящему запомниться, обсудите с организаторами делового мероприятия нетривиальные форматы своего визуального присутствия:

- если мероприятие проходит на большой открытой площадке, то фирменный знак можно представить в виде надувной фигуры: во-первых, его будет видно отовсюду, а во-вторых, он станет опознавательным знаком для тех, кто заблудился среди однообразных стендов;

- выигрышно смотрится проекционное брендинг: ваш логотип отображается на стене или на полу при помощи лазера; такой инструмент дает возможность анимировать изображение, а использование 3D-технологий способно превратить ваш фирменный знак в настоящий арт-объект, сфотографироваться с которым захочет каждый;

- электронные носители предпочтительны во всех случаях. Так, брендированный плазменный экран может демонстрировать и статичную программу форума, и видеоролики, и прямую трансляцию из зала. При этом стоимость аренды «плазмы» на сутки сопоставима с печатью одного roll-up-стенда.

### *Как правильно выбрать партнерский статус*

При поиске точек совпадения интересов организаторов мероприятия и компаний-партнеров нужно следовать принципу обоюдной пользы.

Один из эффективных, но, к сожалению, редко применяемых способов брендинга – создание закрытой лаунж-зоны для VIP-гостей (например, Шахматная гостиная Пенетрона). Высокопоставленные участники мероприятия проводят здесь перерывы и кофе-брейки, обмениваются контактными данными, представляют свои продукты и услуги.

### *Экспертное позиционирование*

Участвуя в деловой программе, позиционируйте себя как эксперта рынка. Придерживайтесь следующих правил:

- Выступление вашего спикера не должно быть презентацией товаров или услуг – это негативно воспринимается в экспертном сообществе. Лучше выбрать актуальную тему, затрагивающую всех участников.

- Если ваш представитель входит в состав оргкомите-

та, он может влиять на формирование повестки, на программу и состав участников. При этом компания может представлять себя как соорганизатора мероприятия.

- Проводите на своем стенде образовательные программы, мастер-классы, бесплатные консультации с экспертами.

- Если вы организуете участие своих спикеров в деловом мероприятии, проверьте на сайте перечень уже зарегистрировавшихся лиц, а также расписание переговорных комнат. На саммитах, форумах и конференциях обычно предусмотрена бесплатная услуга для участников, спонсоров и партнеров по планированию двусторонних встреч в рамках деловой программы.

### *Специальные мероприятия в рамках деловой программы*

Популярным способом презентации продуктов или услуг являются спонсорские розыгрыши призов и подарков. К примеру, на летнем мероприятии для представителей IT-отрасли новая компания – игрок рынка смартфонов разыграла три своих устройства в тематическом конкурсе. Результат: все 300 гостей, боровшихся за приз, знают о новом бренде, а счастливицы-победители рассказали о новинке во всех социальных сетях.

Другие удачные решения: вручение грантов и предложений по стажировке в компании, организация полезных сервисов (интернет-кафе, фотосъемки с возможностью моментальной печати фотографий или трансляцией фото в социальных сетях), игровых зон, различные вирусные или BTL-акции, флешмобы. Даже самому серьезному мероприятию не повредит немного экспромта и сюрпризов.

### *Думайте о глобальном*

Участвуя в деловом мероприятии, внедрите в свою программу социально значимые элементы. Например, установите на площадке брендированные урны — покажите, что вы поддерживаете ресайклинг, т.е. рационализированную систему сбора и переработки компонентов твердых бытовых отходов в продукты, имеющие потребительскую стоимость.

При формировании деловой программы даже самого узкоспециализированного мероприятия проанализируйте темы и вопросы, которые значимы для всех людей, например, улучшение качества жилья.

### *Подарки на память*

Буклеты, листовки, значки и магниты — в данном случае пустая трата времени и средств. Эффективен подарок,

приносящий пользу: мелкие канцелярские принадлежности (брендированные боксы с бумагой для записи, накопители для скрепок, держатели для ручек и т.д.), флеш-карты с вашей презентацией и материалами мероприятия, брендированный зонтик (особенно в дождливый сезон).

Если сувенир не имеет уникального функционала, то он должен представлять собой арт-объект, хотя и здесь нужно быть осторожными. Так, на большом форуме, проходившем на Дальнем Востоке, один из партнеров вручил всем участникам роскошно изданные книги на английском языке с золотым тиснением. Однако многим пришлось оставить подарок в гостинице – вес книги составлял 10 килограмм.

### Новейшие технологии на службе бренда

Используйте деловое мероприятие, чтобы продемонстрировать технологичность бренда. Например, выступите партнером или спонсором разработки мобильного приложения специально для конкретного события: ваш бренд на протяжении всего мероприятия будет фигурировать в смартфоне каждого участника.

Другие плюсы:

– мобильное event-приложение содержит все ваши контактные данные и справочную информацию, био-

графии спикеров и содержание их докладов;

– заказчик может при помощи мобильного приложения договариваться о переговорах дистанционно (по принципу коммуникации в социальных сетях), принимать запросы на встречи и услуги;

– участники получают возможность регистрироваться через приложение, оплачивать услуги; взамен они оставляют свои контактные данные, что ценно для установления бизнес-контактов;

– пользователи могут ориентироваться по площадке при помощи приложения и GPS-навигации; на экране они видят, кто находится с ними в одном зале;

– изменения в деловую программу мобильного приложения могут вноситься вплоть до последней минуты, так гости могут получить актуальную информацию;

– объявления по громкой связи, как правило, слышат не все, поэтому гораздо удобнее оповещать участников о начале проведения новых секций или акций через рор-уп-сообщения на экранах их смартфонов.

– не тратьте ресурсы на организацию прямых трансляций в сети Интернет. Практика показала, что деловое



Сувениры с пенетроновской символикой для посетителей Шахматной гостиницы:

- ведерки с наклейками «Пенетрон», наполненные конфетами
- диски с художественным фильмом
- таблички на лобовое стекло



мероприятие в онлайн-режиме смотрит малая доля целевой аудитории. Гораздо важнее присутствие людей на площадке и их живое общение.

### **Информационное освещение участия бренда в мероприятии**

Опыт показывает: даже пакет генерального партнера мероприятия не гарантирует, что вы будете упоминаться в СМИ без дополнительных усилий. Гораздо эффективнее, если вы не будете уповать на ресурсы медиacentра и сами проведете информационную кампанию – от подготовки анонсирующих материалов до собственных пресс-мероприятий на площадке.

Работа со СМИ на деловом мероприятии проходит с наибольшим успехом, если компания принимает участие в деловой программе как эксперт рынка либо являясь организатором / соорганизатором одного из дискуссионных мероприятий.

Вопросы, на которые нужно получить ответ:

– Есть ли у делового мероприятия информационные партнеры? Поинтересуйтесь условиями сотрудничества с профильными СМИ. Предложите тему в рамках секции, где выступает ваш спикер, через медицентр мероприятия или обратитесь непосредственно к СМИ.

– Социальные сети мероприятия: каковы частота обновления материалов, стратегия и тактика привлечения читателей? Для страниц в социальных сетях мероприятия лучше подготовить контент самим: это могут быть краткая справка о спикере (чем он интересен), его фото, информация о бренде, тезисы выступления.

– Какое количество СМИ ожидают организаторы на площадке? Как осуществляется приглашение СМИ и контроль аккредитации? Если вы не видите четкой системы пригласительной кампании, начинайте приглашать прессу под своего спикера и свой бренд. Не забудьте контактные данные представителей СМИ, которых пригласили вы, своевременно передать в медицентр мероприятия для подготовки аккредитационных бейджей и включения журналистов в список рассылки памяток и пресс-пакетов для СМИ.

– Есть ли на площадке мероприятия специальные зоны для пресс-подходов и брифингов? Попросите включить участие вашего спикера в график брифингов. Подготовьте roll-up, чтобы в случае брифинга и внимания представителей прессы вы могли оперативно поставить его за своим спикером.

Подготовка roll-up-стенда:

– логотип и название компании должны располагаться на высоте 120–170 см от пола, желательно справа или слева, чтобы в кадре спикер не заслонял их собой;

– roll-up лучше выполнить в стилистике события – разместить вместе со своим логотипом и логотип мероприятия;

– ширина roll-up-стенда должна составлять не менее 120 см;

– не забывайте, что roll-up для съемки и рекламный roll-up, информирующий об услугах (продуктах) бренда, – принципиально разные вещи.

### **С чем выходить к СМИ?**

Итоги года (квартала, месяца) или комментарий вашего спикера об участии бренда в деловом мероприятии вряд ли соберут СМИ на брифинг. Что же вызовет интерес?

– Исследование, проведенное вашей компанией на рынке, на котором представлен бренд.

– Переводы свежих исследований из иноязычных источников для информирования российских участников, что дает повод для собственных комментариев по российскому рынку и в целом может быть использован как информационный повод для работы со СМИ.

– Предстоящая сделка или выведение нового продукта на рынок.

– Новые инициативы и проекты, стартующие в компании.

### **Как усилить информирование о работе своего спикера на площадке**

На площадке мероприятия должен работать ваш сотрудник, который будет выкладывать информацию в социальные сети и, что немаловажно, отправлять готовые посты для сотрудников медицентра мероприятия.

Важно, при работе в Twitter использовать как хэштег вашей компании, так и хэштег события. Необходимо сделать не менее пяти постов с выступления вашего спикера.

Обеспечьте фотосъемку спикера. Фотографии с краткой подводкой о его выступлении и наиболее емкой цитатой передайте в медицентр мероприятия — так у вас будет больше шансов, что цитата вашего спикера попадет в итоговый релиз и в социальные сети.

# ОБРАБОТАНО



## ФГУП «ЗАВОД ПЛАСТМАСС»

г. Челябинск, Россия

На ФГУП «Завод Пластмасс» пожарный резервуар объемом 200 кубометров за долгие годы службы практически пришел в негодность. После откачки воды и очистки резервуара от ила и грязи обнаружилось, что разрушению подверглось примерно 60% поверхности

бетонной конструкции. В некоторых местах имелись сквозные отверстия в толще бетона. В негодность пришло и бетонное основание резервуара. Но даже с такими проблемами удалось справиться с помощью материалов системы Пенетрон.

**Поставка материалов и выполнение гидроизоляционных работ – ООО «Фирма «ТОРИ», г. Челябинск, Россия**

# ПЕНЕТРОНОМ

**До начала работ**



**По окончании работ**



*С днем строителя!*



**Гидроизолирующие  
всех стран,  
объединяйтесь!**