

СУХОЙ ЗАКОН

«Банзай»: Только вперед!

Школа нового формата

Кризису вопреки

Заводов много не бывает

Очередная инновация Пенетрона уже на рынке



ОБРАБОТАНО



ВОЕННОЕ АВИАЦИОННОЕ УЧИЛИЩЕ

г. Армавир, Краснодарский край, Россия

В ходе ремонта в высшем военном училище летчиков противовоздушной обороны выполнялись работы по гидроизоляции противорадиационного укрытия. С помощью материалов системы Пенетрон

была обеспечена герметизация швов примыкания и вводов коммуникаций, а также водонепроницаемость основания.

**Поставка материалов и выполнение гидроизоляционных работ –
ООО «Гидроизоляция +», г. Невинномысск, Россия**

ПЕНЕТРОНОМ

До начала работ



По окончании работ



ОТ РЕДАКЦИИ

Очередной строительный сезон начался. Символический старт ему по традиции дала грандиозная Международная конференция, организованная холдингом «Пенетрон-Россия». Ее участники получили такой заряд энергии, что хватит на целый год! Впрочем, за энергией далеко ходить не надо. Стоит лишь оглядеться и оценить реальные перспективы для развития бизнеса. Какие перспективы, когда все говорят о кризисе? А вот какие...

Посмотрите вокруг. Конкуренция на рынке становится слабее из-за ухода некоторых игроков. В то же время потребитель, переходя к реальной экономии, задумывается о качественных стройматериалах. Впрочем, об этом на страницах нашего журнала еще расскажет Игорь Черноголов.

А мы обратим свой взор на строящиеся объекты и проекты, которые лишь предстоит реализовать. Вот огромный морской порт, требующий срочного ремонта. Вот каскад гидроэлектростанций, который вскоре начнет вырабатывать энергию для всей Средней Азии. А вот документация на возведение невиданного моста, перекинутого через морской пролив. Нигде не обойтись без нашей гидроизоляции!

Так что работы с каждым днем все больше и больше. Осталось лишь засучить рукава и смело идти вперед – к светлomu будущему!

На обложке:

Дилер года Лариса Моторная, ООО «Гидрозащита»,
г. Новороссийск, РФ, и Николай Моторный,
ООО «ЮгСтройГидроизоляция», г. Новороссийск, РФ

СОДЕРЖАНИЕ

ОБРАБОТАНО ПЕНЕТРОНОМ

ВОЕННОЕ АВИАЦИОННОЕ УЧИЛИЩЕ
г. АРМАВИР, КРАСНОДАРСКИЙ КРАЙ, РОССИЯ

 2

PENETRON-NEWS --- 6

СОБЫТИЕ

ТОЛЬКО ВПЕРЕД!

 8

АКТУАЛЬНО

НАГРАДА НАШЛА ГЕРОЯ

 16

БИЗНЕС-STORY

ВРЕМЯ ВЫБИРАЕТ...

 20

ПОПУЛЯРНОЕ ПЕНЕТРОНОВЕДЕНИЕ

ОСОБЕННОСТИ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ СПОРТИВНЫХ
СООРУЖЕНИЙ

 25

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА --- 32

РЕГИОНЫ

КРИЗИСУ ВОПРЕКИ

 34

ОБЗОР

КАК ПОЛИТИКА ЭКОНОМИКЕ ПОМОГАЕТ

 36

ОБЪЕКТЫ

НЕДАЛЕКО ОТ МОСКВЫ: НОВОЕ ИЗМАЙЛОВО

 42

ПРОЗА ЖИЗНИ --- 44

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР

ШКОЛА НОВОГО ФОРМАТА

 46

ТЕХЛИКБЕЗ

ПРОВЕРКА НА ПРОЧНОСТЬ

 50

МАСТЕР-КЛАСС

О ВЕРЕ ИГРОКОВ ДРУГ В ДРУГА,
ТРЕНЕРА – В ИГРОКОВ, А КОМАНДЫ – В ОБЩУЮ ЦЕЛЬ

 54

ОБРАБОТАНО ПЕНЕТРОНОМ

ЛУКОЙЛ-ПЕРМНЕФТЕГАЗПЕРЕРАБОТКА,
г. ПЕРМЬ, 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 «Граффика».

Периодичность: 7 раз в год

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

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

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)

выпускающий редактор:

Татьяна СЛОБОДЯНИК (penetron-cz@yandex.ru)

build-редактор:

Ирина ГРИГОРЬЕВА (moscow@penetron.ru)

технический редактор:

Евгений ПОМАЗКИН (pomazkin-urfu@mail.ru)

тексты:

Евгений ВИКТОРОВ (pr@penetron.ru)

дизайн, верстка:

Татьяна ЕЛИСЕЕВА (eliseeva@penetron.ru)

корректор:

Татьяна СЕРГЕЕНКО

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

1 Завод в Беларуси – уже реальность

Завершается реализация проекта ГК «Пенетрон-Россия» по строительству в Беларуси завода гидроизоляционных материалов.

В настоящее время в здании будущего предприятия ведется монтаж оборудования. Производственная линия будет практически идентична той, что уже запущена в Казахстане. Предполагается, что на плановую мощность новый завод выйдет уже летом 2015 года и выведет российский холдинг в разряд транснациональных компаний.



Монтаж оборудования

2 Нашего полку прибыло

Холдинг «Пенетрон-Россия» представил на строительный рынок новый материал для ликвидации напорных течей.

Очередная инновационная разработка – это инъекционный состав «ПенеПурФом-65». Его объем при взаимодействии с водой увеличивается в 65 раз. Кроме остановки напорных течей, материал предназначен для герметизации статичных трещин и швов раскрытием от 0,15 миллиметра, а также заполнения пустот в строительных конструкциях. Вскоре «ПенеПурФом-65» будет доступен в двадцати странах Европы и Азии, включая все государства бывшего Союза.



«ПенеПурФом-65»

Фабрика «Карагайлинская»



3 Хорошая традиция

В Кемеровской области запущена в эксплуатацию очередная обогатительная фабрика – «Карагайлинская».

По традиции в торжественном мероприятии принял участие губернатор Аман Тулеев. И также традиционно для гидроизоляции многочисленных объектов фабрики на этапе бетонирования использовалась уникальная добавка в бетон «Пенетрон Адмикс». Поставку материалов системы Пенетрон осуществила компания «Пенетрон-Кузбасс».



4 Строим вместе

ГК «Пенетрон-Россия» давно сотрудничает с Российским союзом строителей и его региональными отделениями, членами которых являются некоторые дилерские компании.

16 апреля 2015 года в состав Союза строителей Тюменской области был принят еще один дилер холдинга – ООО «Пенетрон-Тюмень». Это важное событие соответствует стратегической задаче ССТО – привлечению в Союз предприятий малого и среднего бизнеса. Свидетельство о вступлении вручил президент регионального союза Игорь Спиридонов.

Вручение свидетельства



5 По версии «Коммерсанта»

Согласно исследованию, проведенному изданием «Коммерсантъ-Урал», ГК «Пенетрон-Россия» оказалась в 2014 году одной из наиболее упоминаемых в прессе бизнес-структур.

Составленный рейтинг количества упоминаний известных жителей и компаний Свердловской области касается федеральных и мировых СМИ. Любопытно, что в первом номере журнала «Сухой закон» за текущий год мы писали о рейтинге самых упоминаемых организаций Свердловской области, составленном авторитетным бизнес-изданием «Деловой квартал». Тогда холдинг стал самым упоминаемым в сфере промышленности.

Награда за победу в номинации «Живая вода»



6 «Живая вода»

В Крыму завершился III Всероссийский съезд водоканалов, в работе которого приняла участие группа компаний «Пенетрон-Россия».

В рамках съезда был проведен всероссийский кинофестиваль «Понять воду – значит, понять вселенную». Холдинг «Пенетрон-Россия» представил на конкурс свой фильм и получил диплом победителя в номинации «Живая вода» за лучший презентационный фильм о предприятии или организации – члене Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения.



ТОЛЬКО ВПЕРЕД!

30 марта турецкий Белек ровно на одну неделю стал мировым центром гидроизоляции. Именно здесь, на средиземноморском побережье, стартовала XIII Международная дилерская конференция холдинга «Пенетрон-Россия». Ее участниками стали руководители и собственники двухсот компаний из двадцати стран мира. Все они продвигают на строительном рынке материалы для гидроизоляции системы Пенетрон и другие инновационные разработки российского холдинга.



АПРЕЛЬСКИЕ ТЕЗИСЫ

Президент холдинга «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов подвел итоги 2014 года, который оказался чрезвычайно плодотворным и прошел под знаком двух событий – открытия завода в Казахстане и запуска крупнейшего в мире производственного комплекса по выпуску Пенетрона в Екатеринбурге. В планах на текущий год еще один завод – на этот раз в Белоруссии. Все это создает предпосылки для дальнейшего роста продаж во всех странах, входящих в сферу влияния российского холдинга. Другой предпосылкой, как ни странно, является кризис.

«Это время возможностей, – отметил Игорь Черноголов. – Все слабые игроки уходят с рынка. У них просто не хватает ресурсов для конкуренции. Так что сдуваются производители липовой проникающей гидроизоляции и прочей ерунды, которые постоянно мешают нам работать. В то же время продукция иностранных компаний становится слишком дорогой.

В кризис многие начинают по-настоящему экономить. А это подразумевает отказ от обмазочных и оклеечных технологий, которые работают максимум пять лет. Так что именно в кризис нужно донести до каждого потенциального потребителя информацию о том, что Пенетрон – это самая экономичная гидроизоляция. Если кто-то об этом до сих пор не знает, то это наша недоработка. А недорабатывать в кризис – это преступление!»

О наиболее острых вопросах работы холдинга говорила в своей презентации Алена Черногорова. Это касалось и деятельности «спецназа», и нового формата школы гидроизолировщика. Особое внимание она уделила корпоративному журналу «Сухой закон», шеф-редактором которого является, а также его сайту, призвав дилеров к более активному сотрудничеству.





ТЕХЛИКБЕЗ

Ни одна дилерская конференция не обходится без выступления технического директора ГК «Пенетрон-Россия» Дениса Балакина. На этот раз он представил аудитории новый материал – «ПенеПурФом-65», который, бесспорно, заслуживает отдельной публикации.

Вечером того же дня он провел круглый стол, где руководители дилерских компаний поделились уникальным опытом применения продукции холдинга «Пенетрон-Россия».

Оказалось, что инновационные разработки позволяют весьма эффективно работать с кирпичной клад-

кой, например, в фундаментах старых домов. Здесь на помощь приходят инъекционные составы, которые прекрасно вытесняют воду. Об их использовании рассказал технолог хабаровской компании «Защита строительных конструкций» Николай Сыроежкин.

Директор компании «Пенетрон-Урал» Николай Уланов сосредоточился на гидроизоляции объектов водоснабжения и водоотведения на примере Екатеринбургского водоканала. Первые работы с применением материалов системы Пенетрон здесь провели почти двадцать лет назад. Результат настолько ошеломил заказчиков, что сотрудничество продолжается до сих пор.





Особый интерес вызвал доклад о состоянии сооружений, обработанных Пенетроном много лет назад – в период, когда не было еще ни инъекционных составов, ни даже гидроизоляционной добавки «Пенетрон Адмикс». Одним из наиболее сложных и интересных объектов этого доисторического периода оказался плавательный бассейн в Астрахани. Построенный по олимпийским стандартам, он стал настоящим испытанием для специалистов по гидроизоляции. Но на помощь пришел Пенетрон, который вот уже много лет надежно защищает спортивное сооружение от протечек.

Полезны оказались также доклады руководителя компании «Вемакс» Евгения Ходаковского (Кременчуг), рассказавшего о секретах проведения эффективных технических семинаров, а также директора компании «ГидроЗащита» Ларисы Моторной, которая поделилась опытом организации профессиональных праздников для проектировщиков Новороссийска.





ЗНАНИЕ – СИЛА!

Бизнес-тренеры Сергей Антонов и Артем Колинко нетривиально подошли к общению с аудиторией. Для затравки они продемонстрировали кинофильм «Бойлерная», а потом – в своих тренингах – опирались на его сюжет. При этом оба спикера сосредоточились на эффективном подходе к продажам. Алексей Молвинский, генеральный директор «Cogito Investment», выступил с чрезвычайно познавательным тренингом «Стратегии

успешных компаний», в котором обобщил опыт работы лидеров российского и иностранного рынка, в том числе таких феноменальных компаний, как «Икея».

Проблему подбора персонала, которая по-прежнему остается актуальной, дилеры смогли обсудить на круглом столе, который провела Алена Черногорова. Она поделилась методиками и опытом, накопленным годами в подборе персонала.





ИГРЫ РАЗУМА

В этом году настоящим сюрпризом конференции оказалась Пенетрониада в стиле КВН. Все участники погрузились в это действо с полной отдачей и стопроцентной вовлеченностью в игру.

Участников перетасовали, как колоду карт, выделив четыре команды. У каждой – свой цвет и своя униформа. А далее началось самое интересное. Выполняя изощренные задания организаторов, команды творили настоящие чудеса. Разыгрывали приветствия в стиле КВН. Писали стихи, разрабатывали новые рекламные образы, в игровой форме делились опытом организации различных работ. Апофеозом стал музыкальный конкурс, на котором представили переделанные песни.

В результате на сцене были не отдельные команды, а один большой организм, способный совершать настоящие подвиги.





ДИЛЕР ГОДА

Но прежде чем перейти к новым подвигам, нужно вспомнить старые. Этому посвятили финальный день конференции. Заслуженные награды получили победители многочисленных конкурсов, а также участники гонки за звание лучшего дилера. И лишь в самом конце настал заветный час, когда на сцену поднялись глава холдинга «Пенетрон-Россия» Игорь Черноголов и директор компании «Пенетрон-Азербайджан» Кирман Мамедов – лучший дилер прошлого года, которому и предстояло вскрыть конверт. Внутри – крошечная бумажка, а на ней – короткое название. Название компании, которая в напряженной борьбе обошла многочисленных и очень достойных конкурентов. И уже через мгновение микрофоны подхватили, а мощные динамики разнесли по всему залу это название: компания

«ГидроЗащита», город Новороссийск! Ее руководители – замечательная супружеская пара, посвятившая Пенетрону более десяти лет, – Лариса и Николай Моторные. Регалии лучшего дилера оказались в надежных руках!

Поздравить победителей прибыл и легендарный музыкант Андрей Державин. Участники конференции забыли про официоз: с удовольствием подпевали и проносили трогательные тосты. В зале царил та замечательная атмосфера, которую можно ощутить только на встрече добрых друзей.

Конференция закончилась, но печалиться из-за этого никто не собирался. Ведь ровно через год та же дружная компания соберется вновь. Как всегда, под знаком Пенетрона.



ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

СОБЫТИЕ



Ольга Новикова
ООО «Пенетрон-Крым»

Что, по вашему мнению, удалось?	Нас данная конференция стимулировала к более быстрому развитию.
Что из услышанного на конференции вы планируете внедрять в работу?	Работа с персоналом, работа с проектными организациями путем проведения лекций широкой аудитории.
Какие разделы конференции были для вас наиболее полезны, почему?	Выступления дилеров со своими объектами. Практические рекомендации и инновации в применении материалов.



Дашдорж Ганбаатар
«Пенетрон Монголия»

Организация мероприятия	Очень хорошо.
Наполнение конференции	Наполнено энтузиазмом по продвижению Пенетрона.
Что, по вашему мнению, удалось?	По моему мнению, все мероприятия удались.
Какие разделы конференции были для вас наиболее полезны, почему?	Все разделы были полезны, особенно тренинг А. Молвинского и круглый стол по персоналу А.Н.Черноголовой.



Алексей Прилепский
ООО «Пенетрон-Кузбасс»

Какие разделы конференции были для вас наиболее полезны, почему?	С. Антонов – услышал подтверждение того, что уже внедряем. А. Молвинский – почерпнул новые идеи для внедрения. А. Черногорова – узнал новые вещи для приема на работу. Тимбилдинг – практика командообразования и работы новой команды в реальных условиях с достижением результата в короткие сроки.
--	---



Геннадий Десна
ООО «Пенетрон-Бел»

Что, по вашему мнению, удалось?	Понравился тимбилдинг, хотелось бы, чтобы это стало традицией. Интересным оказался тренинг А. Молвинского. Полезным был круглый стол по подбору персонала.
---------------------------------	--

Ваши пожелания по организации конференции в 2015 году.	Предлагаю проводить командные интерактивные игры на актуальные темы. Причем это должно быть серьезное мероприятие с обязательным обсуждением выступления каждой команды. Что-то похожее было на круглом столе, который проводила Алена Николаевна. Мы еще продолжительное время обсуждали тему даже после окончания мероприятия.
--	--



Владислав Журавинский
ТОО «Талан-7»

Какие разделы конференции были для вас наиболее полезны, почему?	Черноголов И.А. – планы развития компании. Черноголова А.Н. – работа с персоналом (круглый стол). Балакин Д.В. – новые материалы, презентационный комплект.
--	---



Александр Парватов
ООО СК «Пенетрон-Уфа»

Организация мероприятия	ОТЛИЧНО (как всегда).
Что, по вашему мнению, удалось?	Teambuilding удачное открытие для конференции. Получилось здорово.

Какие разделы конференции были для вас наиболее полезны, почему?	Информация И.А. Черногорова, А.Н. Черногорова, Д.В. Балакина, А.В. Молвинского. Получен позитивный посыл для дальнейшей работы, развития бизнеса и личного роста.
--	---

Какие темы, по вашему мнению, должны быть освещены на конференции следующего года?	Очень много информации дается на каждой конференции, хорошо бы использовать хотя бы небольшую часть, организаторы идут с большим опережением. Возможно, стоит взять узкую тему (управление персоналом) и провести по ней тренинг.
--	---

Ваши пожелания по организации конференции в 2015 году.	Может, провести турнир по шахматам-шашкам.
--	--



Виктор Усатов
Компания «Мега»

Какие разделы конференции были для вас наиболее полезны, почему?

1. Выступление Игоря Алексеевича и Алены Николаевны – был задан вектор дальнейшей работы, а также тонко подмечены недостатки, которые не замечаешь в повседневной рутине.
2. Отдельного внимания, впрочем как всегда, заслуживает выступление Дениса Вячеславовича.
3. Кроме того, выступления наших коллег, которые делятся своим опытом, который, как известно, бесценен!
4. Как всегда – круглые столы!



Сергей Кашлев
ООО «Пенетрон-Москва»

НАГРАДА НАШЛА ГЕРОЯ

Сейчас, когда все волнения и ожидания позади, когда в тишине зала турецкого отеля уже назван лучший дилер года, самое время побеседовать с победителем. Итак, в гостях у журнала «Сухой закон» Лариса Моторная, руководитель компании «Гидрозащита» из Новороссийска. В чем, по ее мнению, секрет успеха?

– Наше предприятие специализируется в области гидроизоляции уже 14 лет. За это время в холдинге «Пенетрон-Россия» нас не раз отмечали как команду профессионалов. Но нынешнее достижение имеет особый статус и значение для всех сотрудников предприятия! Эта важная победа имеет составляющие, о которых я хотела бы рассказать читателям журнала.

Начну с нашего офиса. В прошлом году мы переехали в новый, красивый, уютный офис, выполненный в корпоративных «пенетроновских» цветах. На мой взгляд, в нем сделано практически все для того, чтобы клиенты почувствовали атмосферу профессионализма, ощутили наше внимательное отношение к ним и их проблемам.

Рядом с офисом расположен склад готовой продукции. Это создает дополнительное удобство нашим покупателям, так как консультация, оформление отгрузочных документов и получение товара происходит в одном месте. Площадь склада позволяет хранить достаточный запас материалов, который обеспечивает практически любую заявку покупателя.

Мы стараемся на соответствующем уровне поддерживать наш сайт: izolpovo.ru. Удобное расположение ма-

териалов, навигация, актуальные новости содействуют совместной работе с нашими партнерами. Типовые узлы по гидроизоляции в соответствующем формате всегда доступны для проектировщиков.

Также для проектных и строительных организаций в целом и для каждого специалиста в частности сотрудники «Гидрозащиты» открыты для диалога и консультаций, доступны и мобильны. Консультации заказчиков непосредственно на стройплощадке или проблемном объекте, проведение бесплатных обучающих семинаров как теоретических, так и практических для всех заинтересованных компаний, разработка технических решений по вопросам гидроизоляции в самые сжатые сроки – это наша повседневная работа. Для многих проектных организаций за годы совместной работы мы стали надежными партнерами.

В нашем послужном списке множество самых разных объектов, где с успехом применялись материалы системы Пенетрон, многофункциональные и надежные. Расскажу о некоторых из них.

В курортном городе Геленджик построен гостиничный комплекс коттеджного типа, расположенный в не-

Апарт-отель, г. Геленджик





Аккумулирующий пруд дождевых стоков

посредственной близости от моря. Улицу с коттеджами стоимостью от 1,5 до 3 миллионов долларов каждый от пляжа отделяет лишь парковая зона. Чтобы обеспечить требуемый комфорт постояльцев, гидроизоляция фундаментов коттеджей производилась материалами системы Пенетрон.

Еще один ответственный объект, который нужно отметить, входит в нефтепроводную систему КТК. Это аккумулирующий пруд дождевых стоков. После заливки и твердения бетона в конструкции появились усадочные трещины. Комплекс работ по устройству полноценной гидроизоляции выполнялся с применением материалов системы Пенетрон.

В 2014 году Новороссийская птицефабрика провела работы по строительству кессона, предназначенного для сушки куриного помета. Чтобы обеспечить долговечность железобетонной конструкции в условиях агрессивной среды, еще на стадии строительства была использована гидроизоляционная добавка в бетон «Пенетрон Адмикс», которая придала бетону необходимую антикоррозионную стойкость.

В ходе строительства в Новороссийске гипермаркетов «Лента» и «Метро» возводились пожарные и питьевые резервуары, которые, конечно, нуждались в надежной гидроизоляции. Подрядной организацией по выполнению гидроизоляционных



Гипермаркет «Метро», г. Новороссийск



Гипермаркет «Лента», г. Новороссийск

работ выступал наш надежный партнер – компания «ЮгСтройГидроизоляция».

Еще в одном городе-курорте – Анапе – мы работали с ЖК «Славянский». Два корпуса жилого комплекса, как два брата-близнеца, возвышаются над городом. Близость моря и ореховой рощи ощущается в каждом квадратном метре жилого комплекса. Для полноценной защиты от воды были проведены гидроизоляционные работы основания фундаментов корпусов с применением проникающего материала «Пенетрон» и шовного состава «Пенекрит».

Объект, которым мы по праву гордимся, – Новороссийский морской порт, один из крупнейших на Чёрном море. Здесь был проведен комплекс работ по восстановлению гидроизоляции и ремонту трех причалов, которые предназначены для приема судов-контейнеровозов. Ремонтным материалом «Скрепа М500» была восстановлена геометрия железобетонных конструкций причала в зоне переменного уровня воды, вся надводная часть обработана проникающим материалом «Пенетрон». Заказчик – ОАО «Новорослесэкспорт». Исполнитель работ – «ЮгСтройГидроизоляция».



ЖК «Славянский», г. Анапа



Новороссийский морской порт

Для системы водоснабжения Новороссийска за весь период нашей деятельности неоднократно проводились работы по гидроизоляции питьевых резервуаров как существующих, так и строящихся. В 2014 году в Анапе был гидроизолирован очередной резервуар, предназначенный для хранения холодной питьевой воды.

Свой обзор мне бы хотелось завершить сочинским олимпийским объектом: комплексом трамплинов «Русские горки», получившим постоянный сертификат соответствия Международной федерации лыжного спорта FIS. Это означает, что трамплинный комплекс полностью

соответствует мировым стандартам для спортивных сооружений данного типа. А вот какой ценой строителям удалось добиться необходимого результата, знают немногие, и мы в том числе. Все гидроизоляционные работы были выполнены ООО «ЮгСтройГидроизоляция».

Своим клиентам, настоящим и будущим, я всегда готова повторять: лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать! Приходите к нам и убедитесь в том, что гидроизоляция – это не проблема. С помощью материалов системы Пенетрон решение всегда найдется!



Комплекс трамплинов «Русские горки», г. Сочи

ВРЕМЯ ВЫБИРАЕТ...

Продолжая нашу традицию рассказывать о лучших дилерах ГК «Пенетрон-Россия», мы вновь отмечаем присущее им общее качество – увлеченность своим делом. Именно увлеченность помогает быть успешными не только людям с богатым жизненным опытом, но и тем, кто сравнительно недавно начал свой трудовой путь. Вот и сегодня мы беседуем с Александром Тоцким, который, несмотря на небольшой стаж работы в качестве дилера Пенетрона, на состоявшейся недавно XIII Международной дилерской конференции был отмечен дипломом «За высокий уровень ответственности». Послушаем, как все начиналось...

– Александр, когда вы впервые соприкоснулись со строительной сферой?

– Начну с того, что я закончил строительный факультет Новгородского государственного университета по специальности «Промышленное и гражданское строительство». После второго курса я был командиром строительного отряда, мы помогали возводить мост в Новгородской области. В дальнейшем, параллельно с учебой в вузе, брался за выполнение подрядных работ, например, принимал участие в реконструкции автовокзалов.

– Как и почему решили заняться Пенетроном?

– В студенческие годы я регулярно посещал ведущие выставки страны в Москве и Санкт-Петербурге. Интерес к изучению и поиску новых строительных технологий стал для меня хобби. Когда уже работал руководителем на большой стройке, участвовал в выставке MosBuild, там и обратил внимание на очень интересный стенд ГК «Пенетрон-Россия». Один из менеджеров компании рассказал о системе материалов, прислал их описание, я прочитал и заинтересовался. Пообещал попробовать и попробовал.

Параллельно с основной на тот момент работой начал искать подряды по гидроизоляции. Не сразу все удавалось, но через несколько месяцев нашелся первый заказ на поставку в одну из крупных организаций региона, а следом и на выполнение работ.

– Трудно было начинать свой бизнес?

– Сначала все получалось медленно, так как работал «на два фронта»: на себя и «на дядю». Понимая, что это не лучший вариант, оставил карьерную лестницу, и в своем бизнесе все стало получаться значительно быстрее и лучше.

– Можете ли вы охарактеризовать специфику работы в вашем регионе?

– У нас высокий уровень грунтовых вод, так как расположен регион в основном на равнине, частично даже в Приильменской низменности – рядом с Великим Новгородом есть озеро Ильмень, известное по сказкам о гусляре Садко. Поэтому вопрос гидроизоляции остро стоит и на строящихся объектах, и на эксплуатируемых десятилетиями. А рынок строительных материалов практически такой же, как и в других регионах. В России сейчас, как в Греции, – есть все. Вот только качественных и эффективных материалов не так много. К счастью, материалы Пенетрон – это профессионалы в области гидроизоляции, этим и объясняется их высокая востребованность.

– Ваша компания занимается только продажами или гидроизоляционные работы тоже выполняет?

– Мы выполняем и подрядные работы, и поставляем все материалы системы Пенетрон. Заниматься и поставками, и работами одновременно – это моя принципиальная позиция. Я знаю материалы со всех сторон и могу гарантировать отличный результат при их применении.

– Как вы продвигаете бренд в своем регионе?

– Проводим семинары, участвуем в строительных выставках, выезжаем к заказчикам на объект, выполняем показательные работы. В общем, активный труд во всех направлениях – это наш девиз.

– Как формируете коллектив? Какие требования предъявляете к себе и к своим сотрудникам?

– Время помогает выбирать лучших. В коллективе

ТОЦКИЙ АЛЕКСАНДР ВАЛЕНТИНОВИЧ

Родился 13 января 1981 года в г. Новгород

Образование:

НовГУ имени Ярослава Мудрого, факультет архитектуры, искусств и строительства, специальность – ПГС

Карьера:

Датский инвестиционный проект «НовСвин», главный инженер на этапе реконструкции, монтажа, наладки и пуска в эксплуатацию.

Компании Новинстрой и Русстрой, руководитель проекта .

Телекоммуникационная компания СБР телеком, технический директор

ООО «Сивил Инжиниринг», генеральный директор

Объекты:

Областной онкологический диспансер, районная насосная станция, БОСы, водоканал Великого Новгорода, ОАО «Акрон», взрослый и детский бассейны Центральной спортивной арены Великого Новгорода, Валдая, очистные сооружения складов вооружения Минобороны РФ, свиноводческий комплекс агрохолдинга «Пулковский».

Семья:

Мама, жена, сын 7 лет

Домашние животные:

Кошка



Свиноводческий комплекс

остаются люди, проверенные своим отношением к ответственной работе в течение времени, а остальные отсеиваются. А к себе я еще более требователен, чем к своим

подчиненным. В целом наш коллектив – это сплоченная команда профессионалов, потому что каждый отлично знает свою работу, помогает другим в смежных вопросах.

Областной онкологический диспансер



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

– Признание моего предприятия проектными организациями и опытными инженерами-строителями. Со временем мы стали для них профессиональными специалистами в области гидроизоляции и защиты конструкций. Нам стали доверять серьезные и ответственные сооружения. И я ни на минуту не сомневаюсь, что мы справимся, не подводили и не подведем наших заказчиков никогда.

– *Какие задачи ставите перед компанией сейчас?*

– Планируем укреплять свои позиции, несмотря на кризис. Вы спросите меня, каким образом? Не отвечу, это мой профессиональный секрет.

– *Какие качества вам больше всего помогают в нынешней работе?*

– Целеустремленность и ответственность

– *Расскажите подробнее о самом интересном объекте, с которым пришлось работать.*

– У нас был промышленный объект, на котором

вся электропроводка проложена в подземных бетонных каналах. Была поставлена задача – устранить протечки воды из треснувшего фундамента. Напорная течь оказалась такой силы, что по давлению могла сравниться с напором воды из пожарного рукава. Мы за полдня справились со всеми проблемами благодаря «Пенеплагу». А вот если бы не успели устранить течи воды, то могли бы стать свидетелями красивого короткого замыкания электросилового оборудования.

– *Можете вспомнить забавный случай, связанный с Пенетроном?*

– Как-то раз вызвали нас в одно государственное предприятие города. Попросили устранить протечки в КНС. Приезжаю, спускаюсь на дно насосной станции, спрашиваю – где? Мне показывают заглушку (бревно с намотанной на него тряпкой), которую поставили после потопа. Достаю «заглушку», а за ней в монолитной стене проем 0,5 м x 0,5 м, образовавшийся от воздействия агрессивных сточных вод, и на меня лягушки смотрят. Такую проблему, конечно же, пришлось «лечить» комплексом наших материалов.

– *Расскажите о вашей семье.*

Центральная спортивная арена



– Жена Елена шьет красивые костюмы для различных видов спорта. Сыну Ивану 7 лет, он хоккеист, защитник в команде «Йети 2007», в апреле забил свою третью шайбу на соревнованиях и принес домой медаль победителя!

– *А какие у вас увлечения?*

– В детстве увлекался морем, параллельно со школой в течение 8 лет был курсантом, старшиной шлюпки в новгородском Клубе юных моряков. В последнее время люблю путешествия на машине с семьей и друзьями – Абхазия, Адыгея, Карачаево-Черкессия, Карелия, Коми, Финляндия, Швеция, Норвегия, люблю горы и воду.

Но, пожалуй, самым серьезным увлечением стала для меня работа с Пенетроном. Многие ходят на работу как «на каторгу». Это не мой случай. От работы я получаю, прежде всего, моральное удовлетворение. Здесь интересно все: и общение с заказчиками, и их удивленные глаза, когда мы останавливаем «фонтаны» воды, бьющие сквозь бетон, и получение нового опыта по устройству гидроизоляции в нестандартных конструкциях, и применение новых материалов, производимых ГК «Пенетрон-Россия». Я считаю, что если работа увлекательна, интересна, хотя и трудности встречаются, – это здорово! И, конечно же, бизнесу это только на благо.

– *Как предпочитаете отдыхать?*

– На отдых времени немного, но все же иногда удается выехать с сыном на рыбалку на наши местные озера и реки, подальше от цивилизации. Мне нравится такой отдых, потому что есть возможность и с ребенком пообщаться, и в тишине подумать о планах, проанализировать дела, поставить новые цели. А вернувшись домой, я, засучив рукава, начинаю решать поставленные перед собой задачи.

– *Можете ли вы дать совет тем, кто только начинает работать с Пенетроном?*

– Совет простой: не бояться браться за новое дело, читать «матчасть» и знать её, уметь работать головой и руками, требовать высокий уровень знаний от всех сотрудников.

Александр с сыном



ОСОБЕННОСТИ ГИДРОИЗОЛЯЦИИ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ

Спортивные сооружения весьма разнообразны и в зависимости от вида спорта, для которого они предназначены, имеют определенные конструктивные особенности.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

История спорта уходит своими корнями в глубокую древность. В археологии имеются сведения о примитивных постройках для занятий спортом, относящихся еще к каменному веку (рис. 1). Они найдены на территории Индии, Египта, Средней Азии и Южной Америки.

Современные спортивные сооружения отличаются своей масштабностью, оригинальностью форм и конструкций, сложными инженерными и техническими решениями, а также продуманной инфраструктурой. Они являются настоящим украшением современных городов, по ним оценивают уровень развития страны в целом.

Олимпиада в Сочи показала, что Россия способна проводить спортивные мероприятия самого высокого

уровня, о чем свидетельствуют положительные отзывы зарубежных экспертов, журналистов и гостей олимпиады. Группа компаний «Пенетрон-Россия» тоже внесла свой вклад в возведение спортивных сооружений в Сочи. Специалистами компании разработаны оригинальные технические решения с учетом специфики каждого объекта.

Впереди Россию ждет не менее масштабное мероприятие – чемпионат мира по футболу, финальная часть которого пройдет летом 2018 года в различных городах страны. До этого времени необходимо привести в порядок уже имеющиеся и возвести множество новых футбольных стадионов. Поэтому в данной статье особое внимание уделено особенностям гидроизоляции футбольных стадионов.

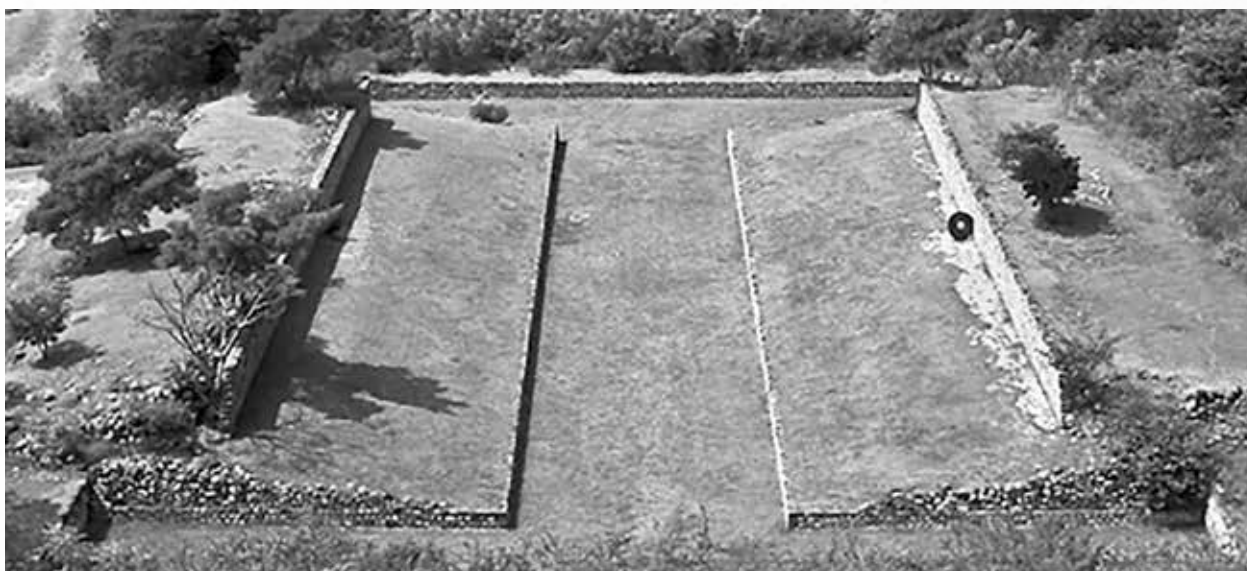


Рисунок 1 – Хочикалько (Мексика). Площадка для игры в мяч (первое тысячелетие нашей эры)



Рисунок 2 – Стадион «Открытие Арена»

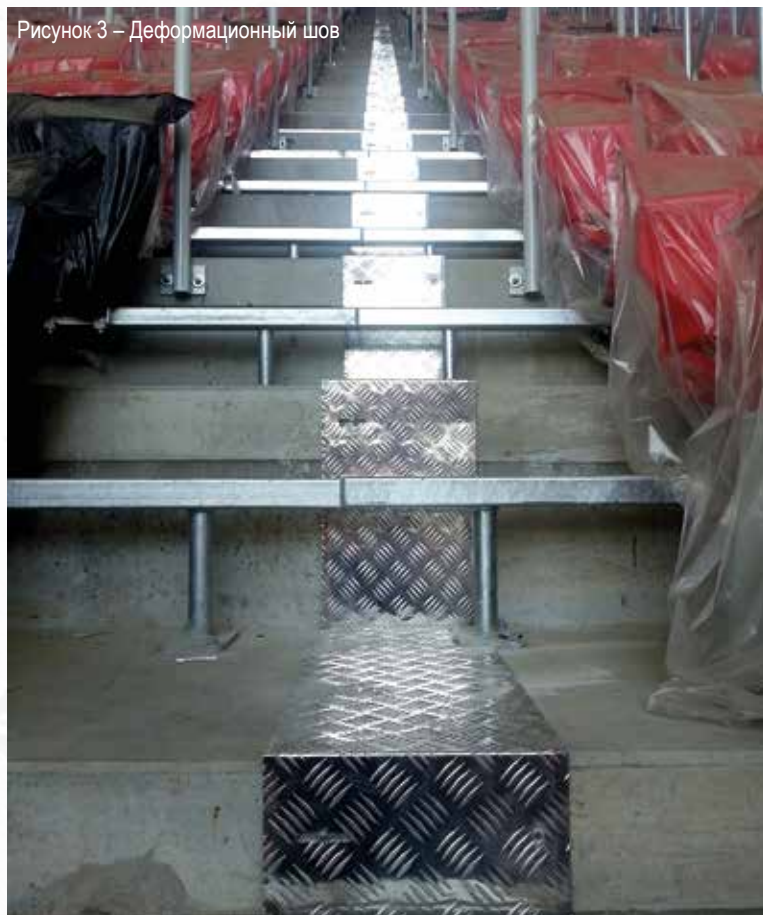
фото с сайта: <http://bestgoal.tv/wp-content/uploads/2015/02/Otkry-tie-Arena-1456x969.jpg>

Один из первых объектов будущего чемпионата уже сдан в эксплуатацию: в Москве завершено строительство стадиона «Открытие Арена» (рис. 2). Его вместимость – 42 тысячи человек. При возведении этого гиганта возник вопрос о герметизации деформационных швов на трибунах. Из пяти технических решений, предложенных заказчику разными поставщиками, он выбрал систему «ПенеБанд S». Такое решение привлекло его своей надежностью, долговечностью в сочетании с простотой применения и экономичностью.

На таких спортивных объектах основные работы связаны:

- с устройством гидроизоляции всей толщи бетона и швов бетонирования в трибунных перекрытиях при их возведении;
- с устройством гидроизоляции швов бетонирования в уже существующих трибунных перекрытиях;
- с устройством гидроизоляции деформационных швов в трибунных перекрытиях стадиона (рис. 3).

Рисунок 3 – Деформационный шов



ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

1. Устройство гидроизоляции ограждающих элементов конструкции и швов бетонирования в трибунных перекрытиях при их возведении (рис. 4–8)

1.1. Устройство гидроизоляции ограждающих элементов конструкции при их возведении

При возведении железобетонных конструкций, подвергающихся в процессе эксплуатации воздействию воды, целесообразно при приготовлении бетонной смеси использовать гидроизоляционную добавку «Пенетрон Адмикс». Добавка позволяет получить особо плотный бетон с высокой маркой по водонепроницаемости и морозостойкости. При этом данный бетон приобретает свойство самозалечивания трещин раскрытием до 0,4 мм.

Добавка «Пенетрон Адмикс» применяется как самостоятельно, так и в комплексе с любыми другими добавками, обеспечивающими необходимые реологические свойства бетонной смеси.

Приготовление:

Допускается введение добавки в автобетоновоз. В этом случае добавка «Пенетрон Адмикс» вводится в виде растворной смеси с соотношением 1 часть воды на 1,5 части сухой смеси.

В случае введения добавки «Пенетрон Адмикс» в автобетоновоз, приготовленную растворную смесь следует использовать в течение 5 минут. После добавления растворной смеси «Пенетрон Адмикс» в бетонную смесь ее необходимо перемешивать в автобетоновозе не менее 10 минут.

Далее бетонная смесь укладывается согласно СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции». Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87.

При бетонировании необходимо обеспечить гидроизоляцию образующихся швов бетонирования с помощью гидроизоляционного жгута «Пенебар» и скобы крепежной.

1.2. Гидроизоляция швов бетонирования при строительстве спортивных сооружений

При строительстве спортивных сооружений для предотвращения фильтрации воды через швы бетонирования следует использовать гидроизоляционный жгут «Пенебар».



Рисунок 4 – Гидроизоляционная добавка «Пенетрон Адмикс» перед ее введением в бетонную смесь



Рисунок 5 - Пример введения добавки «Пенетрон Адмикс» в автобетоновоз



Рисунок 6 – Укладка бетонной смеси с добавкой «Пенетрон Адмикс» с помощью автобетононасоса

Подготовка основания

Для обеспечения плотного прилегания гидроизоляционного жгута «Пенебар» к основанию требуется:

- удалить «цементное молочко» с бетонного основания любым механическим способом;
- срубить наплывы бетона, устранить на бетонной поверхности чрезмерно острые выступы, а также участки неоднородной структуры;
- очистить поверхность бетона струей сжатого воздуха.

Монтаж гидроизоляционного жгута

Удалить антиадгезионную бумагу со жгута «Пенебар» и плотно уложить жгут на бетонную поверхность, зафиксировать его от возможных смещений с помощью скобы крепёжной металлической и дюбелей длиной 40–50 мм с шагом 250–300 мм.

Для образования непрерывного слоя жгуты соединяются между собой в стык концами, срезанными под углом 45°.

Монтаж гидроизоляционного жгута необходимо производить непосредственно перед установкой опалубки; расстояние от жгута до края конструкции должно быть не менее 50 мм.

Укладку жгута допускается производить и на влажную поверхность, но с предварительным удалением с поверхности бетона стоячей воды.

2. Устройство гидроизоляции швов бетонирования в уже существующих трибунных перекрытиях (рис. 9–12)

Выполнение данного вида работ необходимо для предотвращения фильтрации воды через статичные трещины, швы бетонирования и швы сопряжения железобетонных конструкций. С этой целью применяются гидроизоляционные материалы «Пенетрон» и «Пенекрит».

Очистка поверхности

Очистить смежные с трещиной, примыканием или швом участки поверхности бетона от пыли, грязи, «цементного молочка» и других продуктов, препятствующих проникновению в бетон компонентов растворной смеси «Пенетрон».

Подготовка штрабы

С помощью штрабореза и отбойного молотка заполнить вдоль трещины, примыкания или шва бетонирования штрабу сечением не менее 25x25 мм. Затем штрабу тщательно очистить от мусора и рыхлого бетона с помощью щетки с металлическим ворсом,



Рисунок 7 – Монтаж гидроизоляционного жгута «Пенебар» (вид сверху)

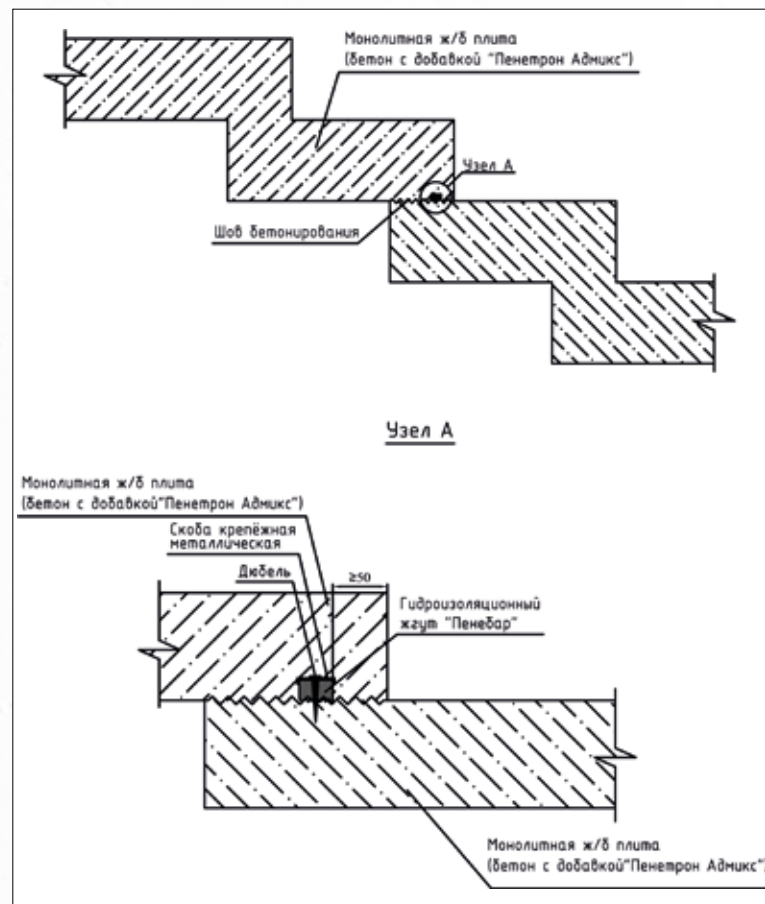


Рисунок 8 – Схема устройства гидроизоляции ограждающих элементов конструкции и швов бетонирования в трибунных перекрытиях при их возведении

обильно увлажнить и загрунтовать одним слоем растворной смеси «Пенетрон». Расход сухой смеси «Пенетрон» составляет 0,1 кг/м п. при сечении штрабы 25×25 мм.

Заполнение штрабы растворной смесью «Пенекрит»

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

Расход сухой смеси «Пенекрит» при штрабе 25x25 мм составляет 1,5 кг/п.м. При увеличении сечения штрабы расход сухой смеси «Пенекрит» увеличивается пропорционально. Заполненную штрабу и прилегающие участки бетона необходимо увлажнить и обработать растворной смесью «Пенетрон» в два слоя.



Рисунок 9 – Приготовление растворной смеси «Пенекрит»



Рисунок 10 – Заполнение штрабы растворной смесью «Пенекрит»



Рисунок 11 – Обработка штрабы растворной смесью «Пенетрон»

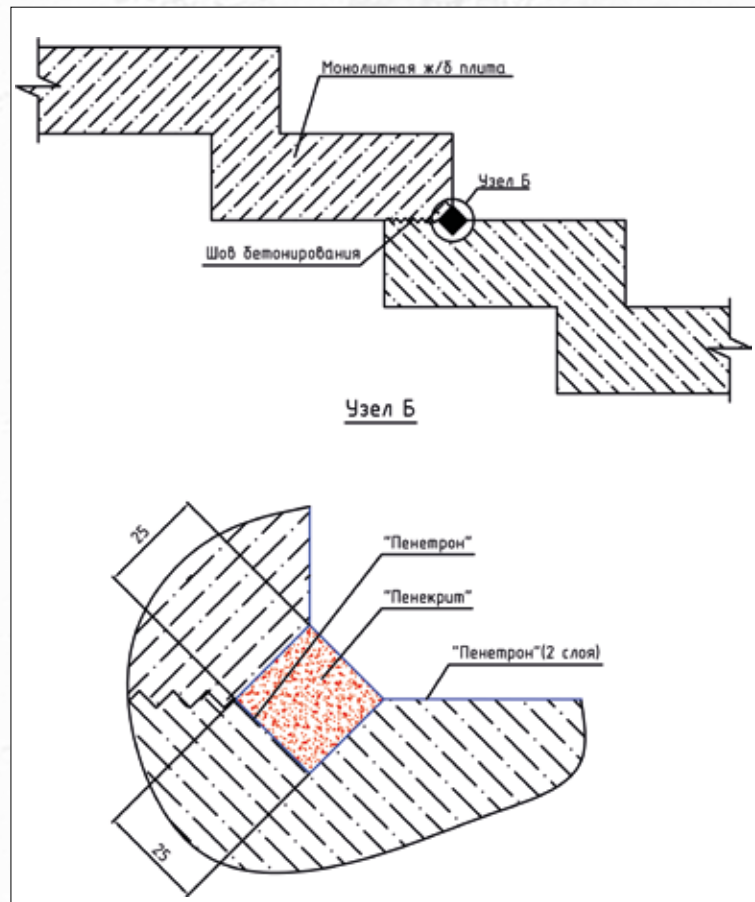


Рисунок 12 – Схема устройства гидроизоляции швов бетонирования в уже существующих трибунных перекрытиях

Уход за обработанной поверхностью

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, покрытие бетонной поверхности влажной грубой тканью или полиэтиленовой пленкой.

3. Устройство гидроизоляции деформационных швов в трибунных перекрытиях стадиона (рис. 13–18)**Подготовка поверхности**

Фрагменты бетона недостаточной прочности необходимо удалить механическим способом (например, водой под давлением, с применением торцевой алмазной фрезы и т.п.). Перед выполнением гидроизоляционных работ бетонная поверхность должна быть тщательно очищена от любых загрязнений до структурно прочного бетона.

Неровные участки бетонной поверхности, препятствующие плотному прилеганию к ним гидроизоляционной ленты, должны быть восстановлены раствором смеси «Скрепа М500 Ремонтная». Кромки шва должны быть округлены.

Рисунок 13 – Подготовка поверхности

**Выбор ширины ленты**

Выбор ширины ленты зависит от ширины шва и предполагаемой величины деформации шва. Если данные о характере и размерах возможных деформаций шва отсутствуют, то необходимо использовать ленту шириной не менее средней ширины шва плюс 200 мм.

Рисунок 14 – Приготовление клея «ПенеПокси 2К»

**Приготовление клея**

При использовании ленты «ПенеБанд С» применяется двухкомпонентный клей «ПенеПокси «К». Смешать компоненты клея (А и В) в соотношении А : В = 2:1 по объёму в течение 3 минут до образования однородной массы. Для перемешивания использовать низкооборотную дрель (до 300 об/мин).

Нанесение клея

ВНИМАНИЕ! Бетонная поверхность перед нанесением клея «ПенеПокси 2К» должна быть сухой.

Клей нанести на подготовленную сухую бетонную поверхность непрерывным ровным слоем с помощью шпателя. Толщина слоя клея должна составлять 0,5 – 1,5 мм, а его ширина с каждой стороны шва (трещины) должна быть 80 мм.

Рисунок 15 – Нанесение клея





Рисунок 16 – Монтаж ленты

Монтаж ленты

Уложить гидроизоляционную ленту на клей, сформировав её петлёй в зоне шва, и плотно прокатать края ленты (например, пластиковым валиком) до полного удаления воздуха из-под них. Клей должен выдавиться по бокам ленты на 5 – 7 мм.

Зашпатлевать края ленты выдавившимся клеем.

Ленты сваривают между собой внахлест при температуре 300–350 °С строительным феном (2300 Вт) с насадкой шириной 20 – 40 мм, при этом конец одной ленты



Рисунок 17 – Герметизация краев ленты

должен заходить на другую не менее чем на 100 мм.
Расход клея 0,5 – 0,7 кг/м. п.

Защита от механических воздействий

При эксплуатации лента будет подвергаться механическим воздействиям (например, движение пешеходов, уборочные работы и т.д.). В связи с этим необходимо предусмотреть защиту ленты от механических нагрузок. Обычно для данных целей используют оцинкованные металлические листы или другие способы.

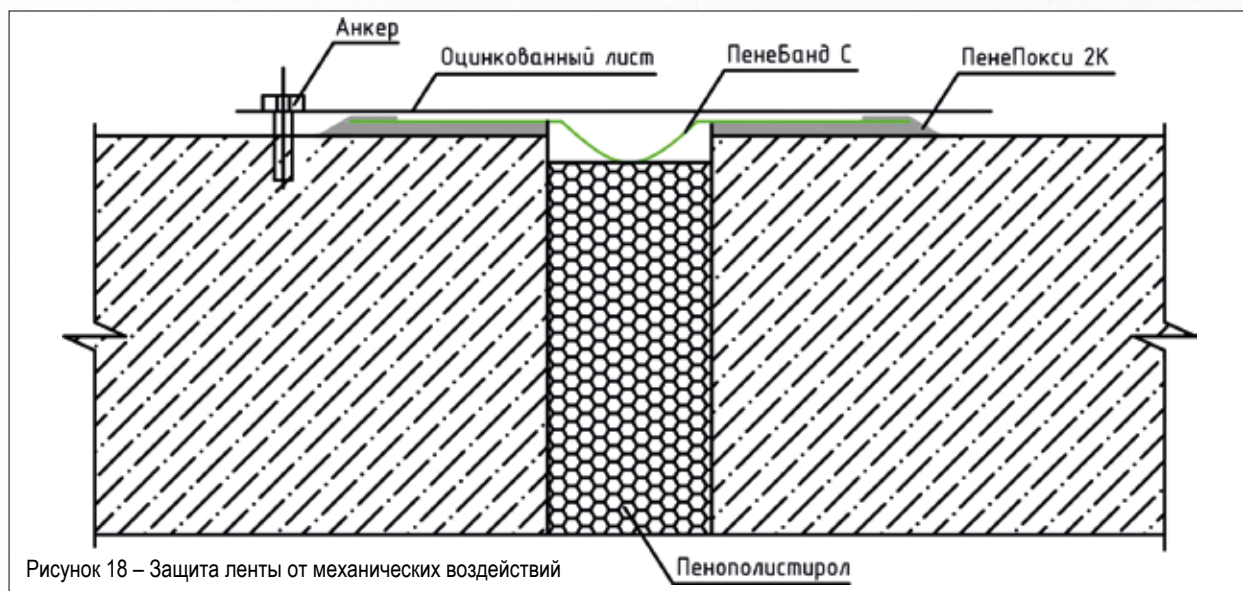


Рисунок 18 – Защита ленты от механических воздействий



Тоннель «Коридор Дуарте»

г. Санто-Доминго, Доминиканская Республика

Недавно построенный тоннель способствует удобному сообщению между г. Санто-Доминго и другими городами страны и одновременно решает ключевую роль в решении проблемы хронических автомобильных пробок в столице. Материалы системы Пенетрон обеспечивают надежную гидроизоляцию тоннеля.



Жилой комплекс «Университетский»

г. Екатеринбург, Россия

Микрорайон «Университетский» занимает площадь почти в 14 гектаров. Он будет состоять из 11 домов разной этажности. Повышенная комфортность жилого комплекса предполагает обеспечение жильцов удобной парковкой. Для этого здесь строятся подземные двухъярусные паркинги, гидроизоляция которых выполняется материалами системы Пенетрон.



фото с сайта: <http://arcorismontkiara.com>

Стадион «Клебер Андраде»

г. Кариасика, шт. Эспириту-Санту, Бразилия

Стадион был построен в 1983 году. Для участия в чемпионате мира по футболу 2014 года потребовалось увеличить количество мест до 45000. В ходе реконструкции гидроизоляция всей железобетонной конструкции осуществлена материалами системы Пенетрон для обеспечения ее надежности и долговечности.



фото с сайта: <http://alfaengineering.ru>

Бумажная фабрика

г. Краснокамск, Пермский край, Россия

Краснокамская бумажная фабрика - филиал ФГУП «Гознак», начавший свою работу в 1941 году. Сейчас предприятие выпускает разнообразную продукцию, включая банкнотную бумагу высочайшего качества. В ходе плановой реконструкции фабрики были проведены работы по восстановлению гидроизоляции железобетонных технических резервуаров с помощью материалов системы Пенетрон.

КРИЗИСУ



Кузбасс давно стал одним из значимых регионов в экономике России, в первую очередь благодаря промышленному комплексу по добыче и переработке угля. И это неудивительно – Кузнецкий угольный бассейн является одним из самых крупных месторождений мира.

Нужно отметить, что даже в период экономического кризиса регион не просто продолжает работу в заданном режиме, но и запускает в эксплуатацию новые предприятия. Глава Кемеровской области Аман Тулеев знает: в такое время главная задача – удержать позиции страны на международных рынках, ведь за счет Кузбасса Россия занимает третье место в мире по экспорту угля.

В этом контексте становится понятным, каким важным событием не только для отдельной компании, но и для всего региона явилось открытие обогатительной фабрики «Калтанская-Энергетическая». Предприятие позволит вывести на новый уровень экономику всей угольной компании. Предполагалось, что срок окупаемости вложенных в строительство средств составит пять лет, но за счет девальвации рубля и экспортного потенциала продукции новой обогатительной фабрики этот период может сократиться до четырех лет. Запланированная мощность фабрики – более 2,5 миллиона тонн высококачественного обогащенного угля, предназначенного для

стран Западной Европы, а также Японии и Кореи. Причем цена на такой уголь будет в два раза выше, чем на рядовой.

«Калтанская-Энергетическая» – вообще проект уникальный: это самая высокая обогатительная фабрика на Кузбассе, корпус имеет высоту 35 метров, ширину – 36, длину – 120 метров. Ее возведение продолжалось всего 14 месяцев, хотя обычно такая стройка занимает не менее 3 лет.

Сократить сроки строительства удалось благодаря новой концепции. По словам руководителя предприятия Вячеслава Жукова, ставка была сделана на открытые пространства, единство конструкции, легкость и функциональность переходов. «Согласитесь, всего за один год превратить в красивый промышленный объект 12 тысяч кубометров бетонной смеси, более 10 тысяч квадратных метров сэндвич-панелей, 11 тысяч тонн металлоконструкций, 28 км трубопроводов и 14 км кабеля – это

ВОПРЕКИ



очень быстро. А ведь помимо этого были построены комплекс котельной с очистными сооружениями, инженерно-лабораторный корпус, электроподстанция «Рябиновая» с ЛЭП, а также – третья очередь железнодорожной станции «Черный Калтан» и пункт погрузки концентрата и укатки вагонов», - подводит итог директор фабрики.

Небывалому темпу строительства способствовал также выбор материалов и технологий – были применены самые эффективные и долговечные. Среди них, разумеется, и гидроизоляционные материалы системы Пенетрон, поставку которых осуществила компания «Пенетрон-Кузбасс» из Новокузнецка. На многочисленных объектах нового предприятия еще на этапе бетонирования использовалась уникальная гидроизоляционная добавка в бетон «Пенетрон Адмикс», обладающая эффектом самозалечивания трещин. А надежную герметизацию швов бетонирования обеспечили с помощью гидроизоляционного жгута «Пенебар». Благодаря материалам системы Пенетрон железобетонным конструкциям зданий обогатительной фабрики гарантирован долгий безремонтный срок эксплуатации.





Тепличный комбинат «Майский»

фото с сайта: <http://president.tatarstan.ru/photo/show/34382>

КАК ПОЛИТИКА ЭКОНОМИКЕ ПОМОГАЕТ

Материалы системы Пенетрон давно нашли применение на самых разных сельскохозяйственных объектах. Политическая ситуация минувшего года оказала стимулирующее воздействие на агропромышленный комплекс страны. Правительство России внесло изменения в государственную программу развития АПК до 2020 года, существенно увеличив объемы финансирования соответствующих направлений. А это, несомненно, означает, что и Пенетрону работы прибавится. Сегодня мы совершим наше очередное путешествие и убедимся, насколько важна для объектов сельского хозяйства надежная гидроизоляция.

Сначала обратим внимание на тепличное хозяйство, тем более что сейчас это одна из приоритетных сфер. В качестве передовиков в этом направлении выступают сельхозпредприятия Республики Татарстан, и в частности, расположенный в поселке Осиново Зеленодольского района тепличный комбинат «Майский». Его площадь более 50 гектаров. Каждый год агрокомбинат производит до 15 тысяч тонн свежих овощей – огурцы, томаты, перец, баклажаны, зеленые культуры. Это настоящее производственное предприятие – с цехами, техническими службами и вспомогательными объектами. Естественно, что все железобетонные конструкции такого производства нуждаются в надежной гидроизоляции. Ее обеспечили, обработав бетонные поверхности проникающим гидроизоляционным материалом

«Пенетрон». Герметичность швов и стыков выполнена материалом «Пенекрит».

Теперь отправимся в Московскую область, где крупный тепличный комплекс возводится в городе Луховицы. По занимаемой площади он даже превосходит агрокомбинат «Майский». Сами теплицы раскинулись на 11 гектарах. Нужно отметить, что агропромышленный комплекс Луховицкого района сейчас на подъеме, сюда активно привлекаются инвестиции. Запланированный объем ежегодно выращиваемых овощей составляет 10 тысяч тонн. Для таких населенных пунктов важным является и то, что комплекс обеспечит работой две сотни человек. А потребители смогут получать к своему столу знаменитый луховицкий огурец, который считается местным брендом. Фундаментные плиты теплиц



Тепличный комплекс «Луховицкие овощи»

бетонировались с добавкой «Пенетрон Адмикс», которая является гарантом долговечной гидроизоляции.

Интересный вариант тепличного хозяйства мы можем наблюдать в Краснодарском крае. Здесь в станице Пластуновской весьма успешно выращивает собственные овощи крупная торговая компания. Только в прошлом году она увеличила площадь промышленных теплиц на 40 гектаров, капитальные затраты на строительство составляют около

4 миллиардов рублей. В целом планируется занять под теплицы 120 гектаров земли, где будет производиться примерно 67 тысяч тонн продукции, как овощей, так и зелени.

Конечно, такой подход со стороны ритейлеров вряд ли будет массовым, но, согласитесь, нам это очень полезно и как покупателям свежих овощей, и как производителям проникающей гидроизоляции. Огромный объем материалов системы Пенетрон использовался для обеспечения гидро-

Тепличный комплекс «Зеленая линия»
фото с сайта: www.sdelanounas.ru/blogs/46506/



золяции плиты основания комплекса, а также для защиты от воды железобетонных конструкций в здании административно-бытового комплекса, котельной и сервисной зоне.

А сейчас посмотрим, как применяется Пенетрон в такой отрасли сельского хозяйства, как птицеводство. Между прочим, в большинстве стран мира именно оно занимает ведущее положение в АПК, обеспечивая не только население высококачественными продуктами, но и промышленность сырьем для дальнейшей переработки. Любопытно, что на Руси первые упоминания о содержании домашних кур относятся еще к X веку. Птицеводство в России развивалось скачкообразно, пережив, в частности, в XX веке серьезный упадок в годы Великой Отечественной войны, а позднее – в 90-е годы. Сейчас наша страна является одной из ведущих мировых держав в сфере производства мяса птицы и яиц.

Итак, побываем на объектах птицеводства, где применялась проникающая гидроизоляция. Сначала отправимся в Красноярский край, где в поселке Емельяново находится птицефабрика «Заря». Сравнительно недавно проводилась реконструкция предприятия, в ходе которой гидроизоляция железобетонных конструкций была выполнена на самом современном уровне, т.е. с помощью материалов системы Пенетрон.

Из-за особенностей производственного процесса полы в помещениях для содержания птицы должны иметь прочное бетонное покрытие и обладать стойкостью к стокам и

дезинфицирующим веществам, отвечать ветеринарным требованиям и обеспечивать возможность механизированной влажной уборки помета и подстилки. Помогает придать бетонным полам антикоррозионную стойкость проникающая гидроизоляция. Она была использована также и в подвальных помещениях птицефабрики.

Из Сибири направимся к берегам Балтики, где посетим единственный в Калининградской области и один из наиболее крупных в России комбинат по производству мяса цыплят-бройлеров. Долгий срок эксплуатации здания убойного цеха комбината и условия постоянной высокой влажности отрицательно сказались на состоянии плит перекрытий, приведя к серьезному нарушению геометрии ребер перекрытий. Для ремонтно-восстановительных работ использовали материалы «Скрепа М500 ремонтная» и «Скрепа М600 инъекционная». Теперь ничто не мешает ходу производственного процесса и намеченному увеличению объема продукции до 40 тысяч тонн мяса в год.

Еще несколько агропредприятий, которые мы предлагаем осмотреть, занимаются выращиванием индейки. Эта отрасль развивается в России с начала 2000-х годов, тогда отечественные птицеводы практически ничего не знали об этом направлении. Выращивание индейки велось в то время только в формате подворий, о производстве этой птицы в нынешних масштабах даже не задумывались. Зато сейчас выращивание индеек – всеми признанная, высокоприбыльная отрасль при небольшом количестве

Птицефабрика «Заря»





Комбинат «Балтптицепром»

затрат. На выставке «АгроФерма-2014» даже проходил круглый стол на тему «Индейководство в России – модный тренд или перспективное направление?».

Одним из крупнейших в стране считается комплекс по выращиванию и переработке индейки, расположенный в Тульской области. Он настолько успешен, что постоянно расширяется. Когда были построены новые производ-

ственные мощности, для гидроизоляции железобетонных конструкций использовались материалы «Пенетрон», «Пенекрит», «Ватерплаг», что будет способствовать дальнейшей успешной работе предприятия.

Но, пожалуй, наиболее впечатляющими можно считать достижения в сфере разведения индейки в Ростовской области. Компания, специализирующаяся на этом,

Комплекс по выращиванию индейки, Тульская область





Промышленный комплекс по производству мяса индейки, п. Интернациональный

по данным аналитиков, занимает треть соответствующих рынков. Предприятия компании раскинулись на площади 800 гектаров, их связывает почти 250 километров дорог. Все здесь построено с нуля, общая протяженность проложенных коммуникаций составляет более 500 километров.

Одно из предприятий компании – промышленный комплекс по производству мяса индейки в городе Шахты, он насчитывает несколько десятков птичников. При сооруже-

нии их фундаментов и стен было использовано 2650 кубометров бетонной смеси с гидроизоляционной добавкой «Пенетрон Адмикс», а проникающим гидроизоляционным материалом «Пенетрон» обработано более 6000 квадратных метров готовых железобетонных конструкций. Кроме того, была проведена гидроизоляция резервуаров питьевой воды, а также пожарных резервуаров.

А вот промышленный комплекс в поселке Интернацио-



Промышленный комплекс по производству мяса индейки, г. Шахты

нальный Ростовской области хоть и построен сравнительно недавно, однако уже потребовал увеличения производственной мощности. Когда строились новые сооружения комплекса, при бетонировании фундамента и стен вновь решили применить гидроизоляционную добавку «Пенетрон Адмикс». Также при строительстве объектов для герметизации швов применялся материал «Пенекрит» и бентонитовый жгут «Пенебар».

Пришло время поинтересоваться успехами рыбоводства. Всем известно, что для человека рыба является источником важной составляющей правильного питания – белка, поэтому и спрос на качественную рыбу всегда есть. Другой вопрос, что при наличии спроса удовлетворить все потребности населения в этом продукте пока не удается. Это стимулирует предпринимателей заниматься искусственным разведением ценных пород рыб.

Главным условием для успешного выращивания рыбы является, как говорят специалисты, правильная вода в пруду. Она должна снабжаться кислородом, быть чистой и свободной от повышенного содержания вредных газов и в то же время насыщенной полезными соединениями необходимых минеральных веществ. Пруды как основа рыбоводческих хозяйств представляют собой железобетонные резервуары, что объясняет востребованность Пенетрона и в этой сфере агропромышленного комплекса.

Безупречное состояние железобетонных конструк-

ций, обеспеченное с помощью проникающей гидроизоляции, с одной стороны, дает возможность успешного разведения рыб, с другой – защищает окружающую среду. В одном из хозяйств по разведению форели и лосося, расположенном в Боровском районе Калужской области, для гидроизоляции резервуаров и каналов применялись материалы системы Пенетрон. В 2015 году хозяйство планирует поставить на рынок около 500 тонн форели.

Столь же эффективно решают свою задачу материалы системы Пенетрон и в рыбном хозяйстве на Курильских островах, Сахалине. Там строятся специальные гидротехнические сооружения на реках. Например, в Томаринском районе Сахалина, на реках Тымь и Черная, были возведены рыбопропускные отсеки, разделяющие рыбу на самцов и самок для сбора икры и молок. Кроме этого на реке Черная был построен рыбоход в виде каскада для прохождения лососевыми высоких порогов. Для гидроизоляции бетонных и железобетонных конструкций на стадии бетонирования применялась добавка «Пенетрон Адмикс».

Дополнительные инвестиции в сельское хозяйство, вызванные непростой политической обстановкой, оказались чрезвычайно полезны для дальнейшего развития этой сферы. На примере предприятий агропромышленного комплекса, о которых мы сегодня говорили, еще раз подтверждается высокая эффективность гидроизоляционных материалов системы Пенетрон, для применения которых сейчас самое подходящее время.



Рыбное хозяйство, Сахалин



НЕДАЛЕКО ОТ МОСКВЫ: НОВОЕ ИЗМАЙЛОВО

Еще лет 10 назад в ходе обсуждения национального проекта «Доступное жилье» неоднократно говорилось о том, что наиболее перспективными для массового строительства являются города-спутники Москвы. Нынешняя ситуация в сфере возведения жилых комплексов подтверждает справедливость этих утверждений, и в настоящее время особым спросом пользуется жилье в населенных пунктах, находящихся максимально близко к МКАД.

В одном из ближайших к столице городов – Балашихе – сейчас реализуется проект «Новое Измайлово». Его трудно назвать жилым комплексом, это скорее целый микрорайон, расположенный совсем недалеко от МКАД на участке в 35 гектаров. Проектом предусмотрено возведение 10 монолитных корпусов общей площадью около 370 тысяч квадратных метров. Окончание строительства микрорайона «Новое Измайлово» запланировано на 4 квартал 2015 года.

Нужно отметить, что эта территория весьма проблемна с точки зрения гидрогеологических факторов. Чтобы не поставить под угрозу срыва намеченные сроки сдачи объектов в эксплуатацию, проектировщикам пришлось тщательно выбирать материалы для гидроизоляции железобетонных конструкций. О том, насколько успешно

была решена поставленная задача, мы беседуем с главным инженером проекта института «Мосгражданпроект» Алексеем Львовичем Антоновым.

– Алексей Львович, довольны ли вы тем, как строители реализовали ваш проект?

– Вполне, компания-застройщик является нашим многолетним партнером.

– Перед вами стояла непростая задача по проектному решению, связанному с гидроизоляцией. Как вы ее решили?

– Да, был целый комплекс проблем: близкое расположение грунтовых вод, заболоченность почвы, сжатые сроки строительства. После анализа исходных данных наша проектная организация и я как главный инженер проекта

приняли решение о применении в качестве гидроизоляции добавки в бетон «Пенетрон Адмикс». Это позволило не только обеспечить надежную защиту от воды железобетонным конструкциям зданий, но и сэкономить время, так как при применении добавки гидроизоляция осуществляется одновременно с выполнением работ по бетонированию.

– *Осуществляя функции авторского надзора, наблюдали ли вы проблемы с применением материала «Пенетрон Адмикс» со стороны строителей?*

– Насколько мне известно, проблем у подрядчика с применением материала не было. В техрегламенте ГК «Пенетрон-Россия» все четко и понятно описано. Поначалу строители не верили, что одной добавки достаточно для гидроизоляции фундаментной плиты, но результат оказался налицо.

– *Дома первой очереди этого жилого квартала уже встретили два Новых года?*

– Совершенно верно. И хочу отметить, что проблем с гидроизоляцией там, где применялся «Пенетрон Адмикс», не было.

– *Как застройщик относится к результатам применения материалов системы Пенетрон?*

– Поскольку для заказчика самое главное – соблюдение сроков строительства, а после сдачи объекта в эксплуатацию, чтобы было, как говорится, «сухо и тепло», то с учетом начальных условий реализации данного

проекта для заказчика всё получилось как нельзя лучше! Результат применения гидроизоляционной добавки «Пенетрон Адмикс» оказался позитивным – за две прошедшие зимы никаких затрат, связанных с гарантийным обслуживанием, не было. Насколько мне известно, «Пенетрон Адмикс» удачно использовался и на других объектах Москвы и Московской области.

– *Надеемся на продолжение вашего сотрудничества с ГК «Пенетрон-Россия»!*

– В свою очередь хочу отметить, что получил интересный опыт в освоении новых современных строительных технологий, ведь учиться и узнавать новое никогда не поздно.

Итак, скоро микрорайон «Новое Измайлово» будет полностью заселен. Надеемся, что жить здесь будет комфортно и не только благодаря обещанной и уже создаваемой инфраструктуре. Учитывая гидрогеологические особенности территории, без применения прогрессивной технологии гидроизоляции железобетонные конструкции вряд ли прослужили бы долго. Поставка материалов системы Пенетрон на этот социально значимый объект выполнялась ООО «Пенетрон-Москва». Кроме того, специалисты компании осуществляли технический надзор за применением гидроизоляционной добавки «Пенетрон Адмикс» на начальной стадии проведения бетонных работ. С их помощью строители быстро освоили технологию введения добавки в бетонную смесь и успешно применяли на последующих этапах строительства.





ПРОЗА ЖИЗНИ

Что может быть прозаичнее канализационных сооружений? Однако уже в древности люди понимали их необходимость. Правда, в прошлые века никто не задумывался о том, что одновременно нужно защищать природу от человеческого воздействия. Потребовалось немало времени для осознания того вреда, который причиняют неочищенные канализационные стоки.

К сожалению, даже система очистных сооружений может быть недостаточно эффективной. В качестве примера можно привести город Нефтеюганск, третий по размеру в Ханты-Мансийском автономном округе. Кстати, это один из немногих российских региональных городов, превосходящих административный центр своего субъекта федерации как по численности населения, так и по промышленному потенциалу. Тем более странно, что в городе, экономика которого основывается на нефтедобыче, долгое время не находилось решения весьма важной задачи – качественной и эффективной очистки сточных вод.

По словам Сергея Сивкова, первого заместителя главы администрации Нефтеюганска, канализационно-очистные сооружения города не обеспечивали 100-процентной очистки сточных вод. Их пропускная способность – 12 тысяч кубических метров в сутки вместо необходимых 25 тысяч. Практически половина сточных вод сбрасывалась неочищенной на рельеф, что негативно влияло на окружающую среду. Кроме того, очистные сооружения имели определенные проектные недостатки и по этой причине также не справлялись с своей задачей. За постоянные нарушения в области экологии и сброс в речные протоки практически неочищенных стоков на «Юганскводоканал» нередко накладывали штрафы.





Наконец при поддержке губернатора ХМАО Н. Комаровой было принято решение о проектировании и строительстве в Нефтеюганске новых канализационных очистных сооружений (КОС) производительностью

50 тыс. куб. в сутки. В настоящее время строительство первой очереди нового строительства завершено.

Работы по сооружению КОС взяла на себя сургутская строительная компания «СОК», которую возглавляет Э. В. Калашников. Так как канализационные очистные сооружения – это, в первую очередь, железобетонные конструкции, им необходима надежная защита от постоянного воздействия воды и агрессивных стоков. Было решено использовать с этой целью материалы системы Пенетрон. Их поставка осуществлялась ООО «Пенетрон-Северстрой», дилером ГК «Пенетрон-Россия» (г. Сургут).

На этапе бетонирования применялась гидроизоляционная добавка в бетон «Пенетрон Адмикс», а для герметизации швов – бентонитовый жгут «Пенебар». Общий объем добавки «Пенетрон Адмикс», использованной в ходе строительства первой очереди, составил 11 000 кг, а «Пенебара» – 3,5 километра. А когда в процессе работ возникла проблема с гидроизоляцией деформационных швов, специалисты компании «Пенетрон-Северстрой» предложили устранить ее с помощью системы «Пенебанд С», и в итоге задача была успешно решена.

Новые очистные сооружения имеют огромное значение для Нефтеюганска. Теперь стоки будут превращаться практически в питьевую воду. Схема очистки – классическая, но для Югры это новинка. Кроме того, реализация проекта даст возможность возвращать очищенную воду в производство, что позволит городу развиваться более эффективно.





ШКОЛА НОВОГО ФОРМАТА

Так как Пенетрон гидроизолирует бетонные конструкции благодаря химическим процессам, недоступным визуальному восприятию, нужно уметь правильно объяснить их потенциальному клиенту. Это значит, все, кто занимается продвижением Пенетрона, должны ясно представлять, как действует каждый материал, входящий в систему, для чего СРО «Российский союз поставщиков и производителей проникающей гидроизоляции» уже несколько лет проводит обучение в Школе гидроизолировщика.

В начале 2015 года состоялось уникальное событие – в учебном центре в течение трех недель были проведены семь школ подряд. О новом формате учебного процесса рассказывает руководитель Школы гидроизолировщика Николай Уланов:

– Для улучшения качества обучения на территории завода гидроизоляционных материалов Пенетрон были созданы специальные испытательные стенды, позволяющие смоделировать практически любую ситуацию, в которой применяется проникающая гидроизоляция. Это и вводы коммуникаций, и напорные течи, и деформационные швы. Здесь также удобно выполнять практические работы с использованием инъекционных составов. Оборудовано на заводе и помещение для теоретических занятий.

Проведение сразу нескольких школ в январе-феврале объясняется тем, что для строителей это самые «нерабочие» месяцы в году. Мероприятие было призвано помочь дилерским компаниям перед началом непростого строительного сезона: снабдить информацией по новым материалам, обучить методикам их применения.

В то же время не мешало и освежить знания обо всей линейке материалов Пенетрон, так как мы постоянно совершенствуем технологию их использования, в частности, два года назад была изменена дозировка воды при разведении сухой смеси «Пенекрит».

Но, пожалуй, самая главная цель Школы гидроизолировщика заключается в том, чтобы после обучения в ней люди могли ретранслировать полученные знания на ме-

стах, качественно провести аттестацию своих сотрудников. Именно поэтому предполагалось, что на обучение приедут собственники компаний, технические директора, то есть те, кто осуществляет техническое консультирование заказчика, оказывает услуги шеф-монтажа на объектах, кто может собственноручно продемонстрировать, как работать с тем или иным материалом.

Среди дилеров ГК «Пенетрон-Россия» есть определенный процент компаний, которые только реализуют продукцию. Новая школа призвана изменить эту ситуацию. Практика доказывает, что клиенты больше доверяют тем компаниям, которые наряду с продажей материалов занимаются также и выполнением гидроизоляционных работ. Кроме того, это существенно увеличивает прибыль предприятия, что особенно важно в нестабильных экономических условиях. Мы хотим, чтобы компании развивались, двигались дальше.

Нужно отметить, что освоить новую специальность и расширить спектр услуг мы предлагаем не только ди-





лерам ГК «Пенетрон-Россия», но и любым строительным компаниям.

В отзывах некоторых слушателей новой школы прозвучали жалобы на слишком суровые экзамены. Могу заверить всех, что в дальнейшем мы будем принимать экзамены гораздо строже. К сожалению, нынешние занятия показали, что определенный процент слушателей имеет очень слабые базовые знания, что, конечно, недопустимо. Впредь мы планируем подготовить памятку для тех, кто собирается приехать на обучение. Там, в частности, будет требование освежить свои знания перед поездкой, потому что за два дня невозможно выучить теорию, если в голове у тебя ничего нет.

Больше требований будет предъявляться и к практическому экзамену, так как выяснилось, что даже основу основ Пенетрона – устранение напорных течей – способны выполнить не все. А ведь это самый эффективный способ презентации материалов на объекте



заказчика. Когда в его присутствии вы за две минуты устраняете высоконапорную течь, это действует во много раз лучше любой теоретической презентации в офисе. Можно годами доказывать потенциальному клиенту преимущества проникающей гидроизоляции и ничего не добиться, но достаточно один раз продемонстрировать ему устранение напорной течи и заключить контракт.

Школа гидроизолировщика – дело добровольное, но я считаю, что руководители, заинтересованные в развитии собственного бизнеса, должны обязательно пройти обучение, что намного эффективней самостоятельного изучения материалов. Это объясняется не только качеством организации учебного процесса, но и полной сосредоточенностью на учебе. Нужно взять за правило: каждый сотрудник компании, включая секретаря и бухгалтера, должен разбираться в материалах системы Пенетрон и уметь рассказать о них.



ПРОВЕРКА НА ПРОЧНОСТЬ

Контролировать состояние бетонных и железобетонных конструкций нужно как при новом строительстве, так и при проведении ремонта и реконструкции зданий и сооружений. Дилерам ГК «Пенетрон-Россия» на собственном опыте известно, что без предварительного анализа и оценки имеющихся дефектов, а также причин их возникновения ремонт будет неэффективен. Разбираться с методами, применяемыми в таких ситуациях, мы будем совместно с Уральским научно-исследовательским институтом архитектуры и строительства.

Обследование строительных конструкций и оценка технического состояния зданий и сооружений – это ряд определённых действий, которые проводятся в несколько этапов согласно утверждённому регламенту. Первоначально проводится подготовка к обследованию. Подготовительные работы выполняют с целью ознакомления с объектом обследования, его объёмно-планировочным и конструктивным решением, материалами инженерно-геологических изысканий. Сюда же входит сбор и анализ проектно-технической документации, составление программы работ по обследованию с учетом согласованного с заказчиком технического задания.

Далее следует визуальное обследование. Это нужно для получения начальной оценки технического состояния строительных конструкций по внешним признакам, определения необходимости проведения детального обследования и уточнения программы работ. При этом проводят сплошное визуальное обследование конструкций здания и выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми измерениями и их фиксацией.

Зафиксированная картина дефектов и повреждений для различных типов строительных конструкций позволяет выявить причины их происхождения и, в некоторых случаях, может быть достаточной для окончательной оценки их технического состояния. К детальному обследованию переходят, если предварительный осмотр обнаружил дефекты и повреждения, снижающие прочность, устойчивость и жесткость несущих конструкций здания или сооружения.

Детальное (или инструментальное) обследование технического состояния здания или сооружения включает в себя:

- измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров зданий или сооружений, конструкций, их элементов и узлов;
- инструментальное определение параметров дефектов и повреждений;

Высверливание кернов



Конструкция после высверливания кернов



- определение фактических характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов;
- измерение параметров эксплуатационной среды, присущей технологическому процессу в здании и сооружении;
- анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;
- составление итогового документа (заключения) с выводами и, при необходимости, рекомендациями по результатам обследования.

Для определения прочности конструкций из бетона и железобетона применяются механические неразрушающие и разрушающие методы. Последние позволяют дать непосредственную оценку прочности и плотности бетона конструкции, а также других физико-механических характеристик материалов, но, к сожалению, они приводят к полному разрушению образцов, отобранных из конструкции.

О том, как на практике ведется работа по определению состояния железобетонных конструкций, мы попросили рассказать директора по научным исследованиям, экспертизам и инженерным изысканиям института «УралНИИАС» Дмитрия Ботанина.

– *Дмитрий, какие методы вы используете для проведения обследования?*

– Так как мы проводим обследования для последующей оценки технического состояния строительных конструкций и, при необходимости, разработки проекта усиления бетонных и железобетонных конструкций, нам необходимо получить максимально достоверные дан-

ные. С этой целью мы применяем как разрушающие, так и неразрушающие методы. Конечно, методы разрушающего контроля являются наиболее точными. С помощью буровых установок различного типа из тела бетона вы буриваются образцы (керны), с которыми потом ведется работа в лаборатории. Так определяется фактическая прочность и плотность бетона, его водонепроницаемость и морозостойкость (ее, кстати, можно определить только в лабораторных условиях – неразрушающих методов контроля для этого нет). При разрушающем методе контроля количество мест для изъятия образцов для одного типа конструкции может достигать 10-20. Это, конечно, портит внешний вид конструкции, соответственно, требуется восстановление поврежденных участков, и поэтому заказчик не всегда на такое соглашается.

– *В таком случае приходится использовать неразрушающие методы?*

– Да, причем при их применении определяется, в основном, прочность бетона. На рынке сегодня в большом количестве представлены как российские, так и импортные приборы контроля, однако надо обратить внимание на то, что прибор должен быть внесен в Государственный реестр средств измерения РФ.

– *Зачем это нужно?*

– Мы сталкивались с ситуациями, когда некоторые компании проводят измерения прочности приборами, не внесенными в Государственный реестр средств измерения. Данные такого прибора не будут приняты в суде, если придется обращаться туда в связи с качеством строительства,





Прибор для оперативного неразрушающего контроля прочности и однородности бетона методом ударного импульса



Прибор для оперативного неразрушающего контроля прочности и однородности бетона методом ударного импульса



Ультразвуковой прибор для контроля прочности бетона

и при всей «правоте» прибора полученные значения измерений не имеют юридической силы в нашей стране.

– *Какие есть методы неразрушающего контроля?*

– Существует несколько методов определения прочности бетона. Самый распространенный на сегодня – метод ударного импульса. Такие приборы есть практически у всех эксплуатирующих организаций, а также у тех, кто занимается организацией исследований. Стоимость прибора 40–50 тысяч рублей. Принцип работы: устанавливаем прибор, производим удар бойка по бетону, и прибор по 10–15 ударам определяет среднюю прочность бетона на данном участке.

Еще один метод – с помощью ультразвуковых приборов. По распространению ультразвуковой волны в теле бетона определяются характеристики, строятся графики, а по скорости ее распространения выясняется прочность. Здесь важно, чтобы в теле бетона не было трещин и ничто не мешало прохождению ультразвуковой волны.

Третий метод уже можно условно назвать «полуразрушающим» – это отрыв со скалыванием. В данном случае прочность бетона оценивается по усилию, необходимому для разрушения (вырыва) небольшого объема бетона, что позволяет наиболее точно оценить его фактическую прочность при «негустом» армировании. Есть и другие методы неразрушающего контроля, например, упругого отскока, пластической деформации и т.д. Однако те, о которых я сказал выше, наиболее широко применяются в современной практике обследования.

– *Значит, любая строительная компания может приобрести соответствующие приборы и проводить обследование железобетонных конструкций самостоятельно?*

– В принципе да. Просто у каждого прибора есть своя специфика. В частности, при проведении обследований в подвальных помещениях, например, требуется предварительная подготовка в тех случаях, когда можно визуально обнаружить поверхностное разрушение бетона. Ведь приборы неразрушающего контроля определяют поверхностную прочность. Если верхний слой бетона рыхлый, более достоверные данные можно получить все-таки с помощью разрушающих методов или, в крайнем случае, методом «отрыва со скалыванием».

– *Вам приходится обследовать не только давно построенные конструкции, но и новые?*



Карбонизация бетона

– Да, причем если говорить об объектах нового строительства, то причины дефектов можно разбить на три большие группы: ошибки проектировщиков, неправильное производство работ и некачественные строительные материалы. В частности, в последние годы слишком много претензий по прочности бетона для монолитных железобетонных конструкций зданий и сооружений, со сборными железобетонными конструкциями претензий по прочности бетона значительно меньше. Причины разные.

Например, по проекту класс бетона по прочности на осевое сжатие должен быть В25, подрядчик вроде тоже закупает В25 (по паспортам качества бетонной смеси завода-изготовителя), но потом заказчик своими методами выясняет, что это В15. Причины, вызвавшие низкую прочность бетона, определить очень сложно. Изготовитель бетонной смеси может дать сертификат о том, что в миксер загружен именно В25, и какие тут претензии? Для того чтобы определить, какой бетон выходит с завода, нужны возможности химической лаборатории, это, конечно, сложно. Хотя в исключительных случаях приходится и этим пользоваться.

Бывает, что автобетоновоз из-за пробок на дорогах долго добирается до объекта, бетонная смесь к моменту непосредственного бетонирования загустевает, и уже на месте ее разбавляют водой, что является большой, а в некоторых случаях – непоправимой ошибкой. Еще один вариант получения некачественного бетона – неправильное производство работ по бетонированию или неправильный уход за свежеложенным бетоном.

Бывают, к сожалению, проблемы и по вине проектировщиков. Например, когда в проекте, в результате неверного расчета, заложено заниженное количество арматуры и (или) её отсутствие (при продавливании). Если при обследовании выясняется, что причина в этом, никакие ремонтные смеси без дополнительного армирования по результатам обследования и соответствующих поверочных расчетов здесь не помогут.

– *Что можно сказать о давно эксплуатируемых объектах?*

– Я бы хотел отметить, что нередко причины разрушения железобетонных конструкций кроются в ошибках при эксплуатации зданий. К примеру, в заводском цехе постоянно происходят утечки различных кислот. Кислоту смывают водой, которая растекается по бетону. Так как бетон – это щелочная среда, то при такой эксплуатации через некоторое время бетон становится настолько рыхлым, что его можно руками разбирать, это сказывается и на коррозии арматуры, ведь защитный слой уже не выполняет своих функций. И для восстановления такой конструкции нужны более серьезные методы, чем просто ремонтный состав.

– *Что еще разрушающе воздействует на бетон?*

– Наиболее частые причины, приводящие к снижению прочности и других характеристик железобетона, – карбонизация и выщелачивание. При выщелачивании происходит постепенное растворение и вымывание компонентов цементного камня из-за фильтрации пресной воды через толщу бетона. Это влияет на механическую прочность и ведет к постепенному разрушению бетонной или железобетонной конструкции. Карбонизации бетон подвергается потому, что из-за его пористой структуры бетон впитывает углекислый газ, кислород и влагу, присутствующие в атмосфере. Это оказывает влияние не на прочность самого бетона, а на арматуру, которая при повреждении бетона попадает в кислотную среду и начинает корродировать.

По своему опыту дилеры ГК «Пенетрон-Россия» знают, что заказчик не всегда готов к проведению обследования объекта до начала ремонтных и гидроизоляционных работ, даже если сооружение находится едва ли не в аварийном состоянии. Однако если меры, принятые для устранения недостатков строительных конструкций, основаны на неполной и необъективной оценке их технического состояния, такой подход может обернуться дополнительными расходами в будущем.



О ВЕРЕ ИГРОКОВ ДРУГ В ДРУГА, ТРЕНЕРА – В ИГРОКОВ, А КОМАНДЫ – В ОБЩУЮ ЦЕЛЬ

Любой коллектив должен быть командой, и тогда успех общего дела обеспечен. Неспроста так популярен сегодня тимбилдинг (Team building) – одна из перспективных моделей корпоративного менеджмента, обеспечивающая полноценное развитие компании. Тимбилдинг – эффективный инструмент управления персоналом, позаимствованный из мира спорта. Интервью с Владиславом Третьяком, который на протяжении многих лет был не только выдающимся вратарем, но и лидером сборной СССР по хоккею, подтверждает высокую результативность командной игры в самом широком смысле этого слова.

– Владислав, какие, на ваш взгляд, качества наиболее важны для лидера команды?

– Подбор кадров – это самое главное. И правильная их расстановка. В хоккее – по звеньям, в бизнесе, соответственно, по отделам. Например, перед последним чемпионатом мира у нас не было команды. Успех пришел благодаря тренеру, который взял игроков из разных клубов, объединил их одной задачей (нам нужна победа!) и четко распределил обязанности: кто забивает, кто «подносит патроны», а кто только защищает. Команда – это организм, и, чтобы он жил и работал, каждый должен быть на своем месте и четко выполнять поставленную задачу.

– За счет чего можно достичь такой слаженной работы?

– Дисциплина бьет класс. Например, в команде Швеции в этом году было 17 игроков из НХЛ. Лучших игроков.

Но в команде не было дисциплины, игроки не выполняли указаний тренера и проиграли нам, хотя должны были выиграть. Наши же смогли победить звездную команду Швеции за счет дисциплины, трудолюбия, терпения. Так и в бизнесе: вы можете найти прекрасных специалистов, но команды не будет. Каждый станет тянуть одеяло на себя, говорить, что он главный и без него успеха не достичь. Мы это уже прошли на чемпионате мира в Санкт-Петербурге в 2001 году: тогда собрали лучшую команду, но дисциплины не было; думали, шапками закидаем, а в итоге заняли 11-е место. Игра не пойдет, если в команде не сложится настоящий коллектив.

– Как этого добиться?

– Нужна вера игроков друг в друга, тренера – в игроков, а всей команды – в великую цель. И еще каждый игрок должен быть щедрым по отношению к другим членам команды. Настроить людей на такие отношения

– задача тренера. Однажды Анатолий Владимирович Тарасов в разгар тренировки спросил Валерия Харламова: «Когда ты владеешь шайбой, кто ее хозяин?» Хоккеист ответил: «Я и есть хозяин». А Тарасов сказал, что это неверно. Хоккеист – слуга партнеров, он играет в коллективе и должен жить, прежде всего, интересами коллег, уметь радоваться успехам других – только тогда будет слаженная игра.

– *А если в команде звездный игрок и он как раз и начинает тянуть одеяло на себя...*

– Звездный игрок обязан подчиняться команде, иначе он должен быть вне ее. Был случай, когда хоккеист, играющий в НХЛ, в день матча пришел в 4 утра. Его на игру не поставили, опозорили на весь мир. Ничего хорошего. Тренер должен сразу сказать звездному игроку: твоя задача такая-то, хочешь – играй, а не хочешь – мы тебя не берем. А если не подчиняется правилам, с ним надо расставаться.

– *Что еще важно для лидера?*

– Хороший тренер обязательно должен быть психологом, правильно выстраивать отношения в команде, уметь вдохновлять в трудный момент, быть примером для коллектива. Как-то после утомительной тренировки Анатолий Тарасов сказал, что сейчас все идем в бассейн. Там предложил нам прыгнуть с пятиметровой вышки. Мы попросили его показать, как это делается. И Тарасов, который, к слову, никогда раньше не прыгал, да и вообще высоты побаивался, смело встал на краю мостика, задумался на минуту и прыгнул. Вслед прыгнули и все остальные, даже те, кто не умел плавать. Вообще, Тарасов был уникальным тренером: он учил нас не хоккею, а жизни. Еще тренер должен растить лидеров команды, чтобы остальные на них равнялись. В хоккее всегда есть капитаны звеньев, помощники. Это обязательно.

– *Что недопустимо со стороны лидера?*

– Недопустимо ставить свое имя выше команды, подводить коллектив. Предположим, я звезда, и во время игры меня какой-то норвежец обозвал, или ударил в спину, или дернул (сделал это специально, чтобы меня спровоцировать). Я отвлекаюсь: «Я звезда, а ты кто такой?!» – начинаю с ним драться, получаю сам травму или тот игрок получает... В результате меня удаляют – выходит, я подвел команду. Вот это звездная болезнь. Вот это неуправляемость.

Также недопустимо, чтобы лидер проявлял в труд-

ный момент безволие. Когда идет сражение, нужно не паниковать и четко знать, что делать: взять тайм-аут, вовремя сказать игрокам нужные слова. Например, в матче со шведами в этом году мы проигрывали 3 : 1. Шведы начали хамить, судьи не справлялись с обязанностями. В перерыве тренер сказал: «Терпеть! Шведов мы сможем обыграть только за счет большой работоспособности». В итоге благодаря этому и обыграли – 7 : 3.

– *Как тренер настраивает команду перед игрой? Какие слова говорит?*

– Мы изучаем слабые и сильные стороны противника. Смотрим видео, обсуждаем. Перед самой игрой проходит собрание, на котором тренер еще раз рассказывает, кому и как играть, в каких звеньях. Говорит, что сегодня нужна победа, что в каждом матче надо оценивать противника после того, как его обыграешь, а не до матча, что надо с уважением относиться к сопернику. И, конечно, напоминает о мужестве, характере, терпении и дисциплине – это основа. Вот, пожалуй, одни из главных слов.

– *Что сегодня мотивирует команду?*

– Прежде всего, сама победа. Однако было время, когда люди не хотели играть за страну. Например, в 1990-е годы не было такого патриотизма. Сейчас все изменилось, игроки даже не спрашивают, сколько они получают. Они знают, что их не обидят. Хоккеистов скорее волнует уважение. Победителям сегодня мы дарим перстень – это символ победы, то, что останется их детям, внукам, правнукам. Идею мы взяли у канадцев, у нас раньше такого не было.

– *Бывает, что команда на матче начинает разваливаться. Как переломить ход игры?*

– Развалить команду можно за секунду. Опять же важна роль тренера. Канадцы на матче молодежных команд вели в счете 3 : 0, но потом что-то с ними случилось, и в итоге наша сборная выиграла со счетом 5 : 3. Тренер канадской команды был виноват. Он должен был как-то завести игроков: или потасовку на площадке затеять, или тайм-аут взять, или вратаря поменять. В общем, переключить команду. А он сидел и смотрел, как река течет, и все. Каждый момент совершенно непредсказуем, и роль лидера, тренера – ежесекундно чувствовать ситуацию и исправлять, что надо, в перерыве или по ходу матча. Хоккей – секундная игра.

– *Команда проиграла. Допустимо ли ругать игроков?*

– Все зависит от интеллигентности тренера, его

порядочности, статуса и уважения к команде. И потом, можно проиграть достойно. Если противник объективно был сильнее, то тренер говорит: спасибо, ребята, вы все сделали; ну что ж, просто соперники были сильнее. А бывает, что действительно сами проигрываем. Тогда тренер говорит – вы не соблюдали дисциплину, потому и проиграли, пусть это будет вам уроком. Но, как правило, сейчас к хоккеистам относятся демократично. Если играл плохо, просто не берут потом в сборную. А практика, которая была 10 лет назад, – когда тренер хороший, а все игроки плохие, – ушла. Сегодня хоккеисты играют с удовольствием, так как знают, что, даже если не победят, их грязью поливать не будут. Это очень важно.

Но главное – после проигрыша сделать выводы и настроить себя психологически. Мне вот что нравится в НХЛ: сегодня игра – вышел, сыграл, все. Завтра – следующая игра. Переживать некогда. А у нас принято посыпать голову пеплом. Но если долго думать о проигрыше, не сможешь показать результат. Будешь самоедством заниматься – тебя просто не хватит.

– Как обычно происходит анализ ошибок?

– После игры, если турнир продолжается, устраивается разбор полетов. Тренер готовится: показывает на видео, в чем ошибки защитников, какая тактика была неправильной (особенно если проиграли). Тренер должен учить игроков анализировать ошибки, думать, как их исправить. Например, когда я начинал пропускать шайбы чаще, чем следует, Анатолий Тарасов говорил: «Давай-ка подумаем, что да как». А утром на тренировке спрашивал: «Ты новые упражнения придумал? Покажи». И попробуй не придумать!

– Команда выиграла. Как предотвратить звездную болезнь?

– Звездная болезнь есть у всех, каждый болеет ею, так сказать, в меру своего воспитания. Естественно, иногда голова кружится от успеха. Самое плохое – если люди перестают работать, начинают считать, что раз им Бог дал талант, не надо трудиться, режим соблюдать и т. д. Такая звезда незаметно закатывается, ее потом просто убирают, а набрать прежнюю форму очень сложно. Тут многое зависит от команды (если в ней есть другие звездные игроки, то могут осадить) и, конечно, от тренера. Анатолий Тарасов всегда давал такую установку: «Учиться всегда – каждый час, каждую минуту, быть недовольным собой, не обольщаться успехами... Идти и идти вперед!»

– Вы были лидером команды, своей игрой могли вдохновить коллектив на победу. Как вы сами настраивались на матч?

– Вратари находятся на площадке в течение всей игры, и на них большая психологическая нагрузка. К победе же придет тот, кто правильно настроится. Каждый действует по-своему. Один говорит, второй курит, третий раскладывает пасьянс, четвертый хоккей ругает на чем свет стоит. Я, например, за два часа ни с кем не разговаривал. В день матча думал только об игре. Твердил себе: ты обязан не подвести, с тебя спрос особый, ты вратарь, ты главный человек в команде. Но, настраиваясь на игру, не давал отдыхать мозгу. Постоянно думал о том, с кем играем, кто у них сильные игроки, составлял план действий.

– А если шайба оказывалась в воротах... Как избавиться от негативных мыслей?

– Главное – меньше думать о шайбе, которую тебе забili. Некоторые вратари играют до первого гола. Пропустив шайбу, начинают думать не о хоккее, а о том, как их будут ругать. Если же вратарь пропускает две слабые шайбы, его надо менять. Почему? Он думает, что все, плохо сыграл, у него не пошло. Ценность вратаря – уметь собраться и заставить себя играть. Еще важно, чтобы остальные игроки не делали замечаний. Это только усугубляет отрицательные эмоции. Начинаешь раздражаться и можешь совершить новые ошибки. Лучше, напротив, подбодрить человека.

– Конфликты бывают в любом коллективе. Как не допустить, чтобы они сказались на результате?

– Конфликты тренер должен улаживать. Например, у нас в команде был конфликт между защитниками. Тренер тогда сказал: «Мне плевать, что там у вас, вы должны выходить и работать вместе, как лучшие друзья, а после сами разберетесь». Команда и результат объединяют людей, даже тех, кто не очень хорошо друг к другу относится. На то и нужен тренер (равно как и руководитель компании), чтобы четко объяснить, что и как нужно сделать, и подать пример. А лучший способ разрешить конфликты (в спорте, во всяком случае, это так) – выехать куда-то, чтобы все члены коллектива были вместе. Когда люди расслабляются, они обиды друг на друга уже не держат. Например, когда мы выигрывали чемпионаты СССР, собирались семьями. Это нас сплавивало, и все негативное, как правило, уходило, неприятностей становилось меньше.



– А бывало так, что хотелось все бросить?

– Бывало, особенно когда команда проигрывала.

– После важных турниров, на которых вы подвергались сильному психологическому стрессу, как восстанавливались?

– Сначала ездил на юг, но там отдохнуть не получалось: все снимали, как тыходишь в воду, как выходишь, все хотели сфотографироваться и т. д. Общение с людьми требует очень много энергии: я в Канаде в этом году дал 1500 автографов за четыре часа – кажется, что такого сделал, приятно, с людьми общаюсь, но очень устал... Поэтому, если хотелось действительно отдохнуть (а это надо делать обязательно), я на два-три дня уезжал в Вышний Волочек, к бабушке и дедушке жены. То есть только семья, грибы, рыбалка – никакого телевизора, газет, людей. Рыбалка – это концентрация, тишина, спокойствие. Два-три дня – и я вновь готов был играть.

– Если бы не хоккей, то чем вы могли в жизни заняться?

– Раньше хотел быть летчиком, как отец. Но невозможно и играть в хоккей, и быть летчиком. Спорт – это профессиональная работа.

Справка

Владислав Третьяк – заслуженный мастер спорта, трехкратный олимпийский чемпион, десятикратный чемпион мира, президент Федерации хоккея России. Родился в 1952 году. Хоккеем начал заниматься в 11 лет. Летом 1967 года тренер Анатолий Тарасов заинтересовался молодым спортсменом, а в 1970-м Третьяк впервые стал чемпионом. С 1971-го – основной вратарь сборной. Сыграл 482 матча на чемпионатах СССР, 117 – на чемпионатах мира и Олимпийских играх, 11 – в турнирах Кубка Канады. Не раз получал звание лучшего хоккеиста сезона, а в 2001-м был назван лучшим хоккеистом XX века. Первым из европейцев представлен в Зале хоккейной славы в г. Торонто (Канада, 1997 г.). В 1998-м основал некоммерческую спортивную организацию – фонд «Международная спортивная академия Владислава Третьяка». В 2000-м вошел в президентский Совет по физической культуре и спорту. Депутат Госдумы (избирается уже третий срок подряд). Полковник запаса ВС РФ.

Анатолий Тарасов – заслуженный тренер СССР, кандидат педагогических наук. В 1961–1972 годах – тренер сборной СССР по хоккею. Установил рекорд: в течение 9 лет сборная СССР по хоккею под его руководством становилась чемпионом во всех международных турнирах.

**По материалам журнала
«Генеральный директор»**

ОБРАБОТАНО



«ЛУКОЙЛ-ПЕРМНЕФТЕГАЗПЕРЕРАБОТКА»

г. Пермь, Россия

Для бесперебойной работы одного из ведущих газоперерабатывающих предприятий России были проведены ремонтные работы по восстановлению гидроизоляции железобетонных конструкций. С помощью

материалов системы Пенетрон обеспечена герметичность швов и вводов коммуникаций, деформационных швов, устранены напорные течи.

**Поставка материалов и выполнение гидроизоляционных работ –
ООО «Гидрокомплиз», г. Пермь, Россия**

ПЕНЕТРОНОМ

До начала работ



По окончании работ





*Саморегулируемая организация
«Российский Союз производителей и поставщиков проникающей гидроизоляции»*

Школа ГИДРОИЗОЛИРОВЩИКОВ

Проводит обучение по программе «Современные методы устройства гидроизоляции бетонных и железобетонных конструкций».

Курс адресован работникам строительных компаний, выполняющих или планирующих выполнять гидроизоляционные работы. Прошедшие обучение получат сертификат СРО РСПППГ и возможность сотрудничать с успешной компанией – лидером на рынке гидроизоляционных материалов.

Помогаем в трудоустройстве.

Продолжительность курса 3 дня

Екатеринбург

Тел./факс: (343) 217-02-02

e-mail: una@penetron.ru

Москва

Тел./факс: (495) 660-52-00

e-mail: moscow@penetron.ru

www.penetron.ru