

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ PLASTIC PIPES XVI

Дмитрий Островский, Александр Сазонов

Международная конференция и выставка Plastic Pipes проводится раз в два года, поочередно в Европе и в Америке. XVI Международная конференция по пластиковым трубам Plastic Pipes XVI проходила с 24 по 26 сентября 2012 г. в Барселоне (Испания).

Конференции подобного уровня позволяют обменяться опытом, выявить отраслевые тенденции и найти пути решения проблем, которые возникают в этом динамично развивающемся сегменте рынка. Ведущие проектировщики, инженеры, подрядчики, поставщики и пользователи трубной продукции из разных стран встречаются для обсуждения новых разработок, решений и возможностей применения пластиковых труб.

Выбор места проведения очередной международной конференции был вполне оправданным – в Испании

конечные пользователи достаточно активно переходят на современные полимерные технологии. Эта тенденция наиболее выражена в строительной отрасли, где особое значение придаётся долговечности конструкций и их стоимостным характеристикам.

Вместе с тем, по сравнению с другими странами Европы, в Испании темпы внедрения полимерных трубопроводов относительно невысоки. Здесь имеются огромные возможности для роста. Применение рациональных подходов, ресурсосбережение, совершенство-





вание ирригационных систем, эффективные технологии водоочистки – все эти меры способны внести вклад в смягчение неблагоприятных последствий, вызванных современными климатическими изменениями.

Конференция в Барселоне вызвала ещё больший интерес по сравнению с предыдущей, проходившей в 2010 году в Ванкувере. На этот раз здесь собралось 465 участников из 47 стран. Из них 58% – из Европы, 15% – из Америки, 15% – из Азии, 6% – с Ближнего Востока, 4% – из Австралии, 2% – из Африки. На конференции было представлено 117 докладов, 22 стендовых доклада и 33 выставочных стенда.

Организаторами конференции выступали ассоциации Plastics Pipe Institute, PVC4Pipes, PE100 + и TEPFPA, а также национальные и региональные профессиональные объединения. Местом проведения конференции и выставки был выбран отель Hotel Arts, расположенный в живописном прибрежном районе Барселоны, неподалёку от исторического городского центра.

Развитие технологий в сегменте полимерных труб происходит стремительными темпами. Идет постоянное увеличение диаметров напорных и безнапорных трубопроводов. Все больше появляется многослойных систем с уникальными техническими характеристиками. В перспективе появляются новые, обладающие новыми свойствами полимерные материалы, пригодные для изготовления труб. Продолжается работа по анализу и выявлению преимуществ конструктивных решений (трубы со структурированными стенками, многослойные трубы). Постоянно обновляются методики испытаний и

документация, связанная с внедрением новых видов продукции.

Конференцию открыл Председатель организационного комитета Зоран Давидовски. В своей вступительной речи он отметил, что основная тема конференции – рациональное использование природных ресурсов – была выбрана не только в связи с ее все возрастающей актуальностью во всем мире, но и с тем, что использование разнообразных трубопроводов из полимерных материалов является одним из эффективных методов решения экологических проблем. Несмотря на то, что мировое потребление природных ресурсов все еще остается невосполнимым (иными словами, мы с каждым годом все глубже и глубже залезаем в копилку наших будущих поколений), применение современных техноло-





гий позволяет сегодня замедлить этот процесс, а через несколько десятилетий – и полностью перейти на сбалансированную систему потребления. И пластиковые трубы занимают важное место в этом процессе.

На пленарном заседании были также представлены доклады, посвященные другим вопросам развития отрасли: начиная от сравнения экологических потерь при производстве, доставке и установке пластиковых, металлических и бетонных труб и заканчивая вопросами современных систем капельного орошения в Индии.

Далее работа конференции проходила по секциям на двух параллельных заседаниях.

На заседании 2А («Примеры использования, часть 1») были представлены примеры использования труб из разных термопластов – ПЭ, ХПВХ, ПВХ-О – при сооружении различных систем, от транспортировки воды до систем пожаротушения. В частности, компания Vorouge поделилась опытом применения ПЭ труб в нефтегазовой отрасли на Ближнем Востоке, а австралийские специалисты рассказали о преимуществах ПЭ трубопроводов при добыче метана из угольных пластов.

Заседание 2В было посвящено вопросам механики разрушения полимерных труб, трубных материалов, методам испытаний и оценки их устойчивости.

Темой заседания 3А были новые материалы и их применение. Тематика докладов была весьма разнообразной – от технологий производства трубных полимеров (доклады Университета Рея Хуана Карлоса, Испания, и INEOS) и влияния молекулярных и структурных параметров на их свойства (Университет Иоганна Кеплера совместно с Borealis) до моделирования повреждений полимерных труб в процессе их эксплуатации (Osaka Gas).

На заседании 3В рассматривались практические вопросы строительства полимерных трубопроводов. Особый интерес вызвал доклад голландских специалистов из Kiwa Expert Centre Polymers, обосновывающий допустимость применения труб из полимерных материалов при прокладке внутридомовых газораспределительных сетей, сообщения представителей Pipe Coil Technology о

возможностях транспортировки ПЭ труб на барабанах, а также предложенная корейскими специалистами технология сварки безнапорных ПЭ труб, основанная на вспенивании ПЭ.

Заседание 4А было посвящено трубам с профилированной стенкой. Рассматривалась эволюция материалов для производства таких труб (ПЭВП и ПП), методы расчета параметров трубопроводов и испытаний труб, а также сварки ПП спиральновитых труб большого диаметра.

Экологические аспекты производства и применения полимерных труб (углеродный след, зеленое строительство и др.) были темой заседания 4В.

Доклады, представленные на заседании 5А, были посвящены актуальной теме ускоренных испытаний и моделирования свойств полиэтилена.

На заседании 5В, посвященном композитным трубам, были представлены новые разработки в области армированных труб из термопластов: армированные стекловолокном трубы из PE-RT (Flexpipe Systems, США), трубы, изготовленные намоткой лент из стекловолокна с ПЭ связующим (Sekisu Chemical Co., Япония), монокомпонитные ПЭ трубы с армирующим слоем из ориентированного ПЭ волокна (Egeplast). Компания Equistar Chemicals представила новые адгезивы для производства многослойных труб.

Темой заседания 6А были соединения труб. В представленных докладах рассматривались вопросы нормативного обеспечения процедур сварки, влияния температуры воздуха на время охлаждения стыка, устойчивости сварных стыков к медленному распространению трещин и др.

Заседание 6В было посвящено трубам из ПВХ – их развитию, применению, испытаниям, новым разработкам.

На заседании 7А обсуждались вопросы длительной устойчивости различных одно- и многослойных пластиковых труб к дезинфектантам, а заседание 7В было посвящено анализу конкретных примеров установки и использования труб из разнообразных пластмасс в системах водо-газоснабжения и канализации.

Всевозможным испытаниям пластиковых труб и их соединений было посвящено заседание 8А. Разнообразием тем отмечалось заседание 8В, где обсуждались новые материалы и новые области применения полимерных трубопроводов.

Заседание 9А освещало подходы к эксплуатации современных трубопроводов, их долговечности, анализ потенциальных причин повреждений и возможные способы их предотвращения. Заседание 9В было целиком посвящено трубам ХПВХ и ПВХ-О и их промышленному применению.

В завершение конференции, на отдельном заседании было представлено 11 дополнительных пятиминутных докладов, поясняющих плакаты-презентации, представленные в экспозиционном холле.

Представленные на конференции доклады охватывали все основные области использования трубной продукции: газоснабжение, водное хозяйство, дренажные и канализационные сети, коммунальное горячее и холодное водоснабжение, промышленные системы удаления отходов и т. д. Также отмечалось, что разнообразие выпускаемых полимерных материалов в сочетании с отраслевыми инновациями ведёт к постоянному расширению сферы применения пластиковых труб и созданию новых направлений – например, в фильтрационных си-

стемах, а также для сбора дождевых вод в сельском хозяйстве.

Рыночные факторы продолжают играть ведущую роль в определении масштабов и уровней использования пластиковых труб в разных странах мира. В ходе конференции, помимо вопросов отхода от традиционных материалов, обсуждались подходы к унификации, составлению отраслевых нормативных документов и разработке гармонизированных европейских стандартов (EN).

Международная конференция по полимерным трубам – это уникальная отраслевая платформа и место встречи для специалистов, занимающихся производственными и технологическими разработками. Появление и всё более широкое использование полимерных труб изменили подходы к предоставлению основных коммунальных и прочих услуг. Хотя сами трубопроводы в большинстве своём находятся не на виду, от их эффективности, долговечности и надёжности напрямую зависит качество жизни и безопасность населения.

В ближайших выпусках Журнала мы продолжим освещение материалов конференции и познакомим читателей с некоторыми докладами по наиболее актуальным для российского рынка темам.

