

Инновации от Dow

Оксана Пилатова, генеральный директор Dow в России и СНГ
Евгений Долгов, специалист бизнес-подразделения водоподготовки и водоочистки Dow Water & Process Solutions



Оксана Пилатова, генеральный директор Dow в России и СНГ



Евгений Долгов, специалист бизнес-подразделения водоподготовки и водоочистки Dow Water & Process Solutions

Компания Dow Chemical на IX Московском международном химическом саммите представила инновационные разработки для решения глобальных проблем. О передовых решениях компании Dow в таких направлениях, как инфраструктура и энергетика, которые в настоящее время активно развиваются на российском рынке, рассказала **Оксана Пилатова**, генеральный директор Dow в России и СНГ.

Сектор по технологиям очистки воды был представлен **Евгением Долговым**, специалистом бизнес-подразделения водоподготовки и водоочистки Dow Water & Process Solutions.

Показатели эффективности

Основное внимание Dow уделяет таким направлениям, как энергетика, водоснабжение, производство продуктов питания, здравоохранение и транспорт. Выбранный подход открывает возможности в равной степени благоприятные и для бизнеса, и для общества в целом. Компания предлагает своим заказчикам в 160 странах высокотехнологичные материалы, продукты специальной химии, продукцию для сельского хозяйства и широкий выбор пластмасс. В 2011 году объем продаж Dow составил 60 млрд долларов, а доля новых продуктов, внедренных за последние 5 лет, составила 30 % от

общего объема продаж компании в 2011 году. Ассортимент продукции Dow включает свыше 5 000 наименований, которые производятся на 197 заводах в 36 странах мира. Штат сотрудников в уходящем году насчитывал около 52 тыс. человек во всем мире. На рынке России и СНГ компания Dow присутствует около 40 лет.

Dow является одной из крупнейших инвестирующих в НИОКР компаний в химической промышленности. В 2011 году компания вложила в инновационные разработки около 1,65 млрд долларов, штат сотрудников, занятых в НИОКР, составил 5 500 специалистов. В настоящее время компания работает более чем над 300-ми крупными проектами.

Изоляционные материалы и композиты

Среди представленных на Саммите инноваций: изоляционные материалы торговой марки DOW ENDURANCE™, которые использовались для прокладки кабеля в Сочи и Краснодарском крае для Олимпийской инфраструктуры. Данные материалы обеспечат надежную эксплуатацию кабельных линий не только во время проведения игр в Сочи в 2014 году, но и в дальнейшем. С их помощью удастся достичь снижения расходов на техническое обслуживание на протяжении более чем 40 лет ожидаемого срока службы.

Компания выпускает также полиуретановые компоненты производства

СП «Дау Изолан». Они использовались для замены изношенных трубопроводов и прокладки новых в сетях централизованного теплоснабжения на Олимпийских объектах. Энергоэффективные решения, новейшие разработки, многолетний опыт компания Dow привносит на российский рынок, а стратегические проекты, которые реализуются с российскими партнерами, способствуют решению ряда важных внутриэкономических задач, созданию новых рабочих мест и социальному развитию.

Термоизоляция с использованием полиуретановых систем или экструдированного полистирола позволяет сократить количество потребляемой энергии. Системы с применением полиуретановой пены и полиуретановых эластомеров повышают энергоэффективность, уменьшают уровень шума железнодорожного транспорта, снижают вибрацию, увеличивая скорость и срок службы транспорта, а также предоставляют комфортные условия для пассажиров.

Композитные материалы на основе углеродного волокна находят применение в безопасных и надежных строительных конструкциях, более эффективных транспортных средствах и установках возобновляемой энергии. DowAksa — крупнейший поставщик комплексных решений углеродного волокна, которое придает изделиям гибкость, прочность, низкий удельный вес, высокую устойчивость к коррозии и низкое тепловое

расширение. Композиты Dow в 4–5 раз прочнее и на 67 % легче, чем сталь, их жесткость в 2–4 раза выше, чем алюминия. Компания Dow производит и поставляет на мировые рынки более легкие, мощные и длинные лопасти ветряных турбин, которые позволяют производить больше энергии.

Решения по использованию теплопроводящих жидкостей для концентрированных солнечных систем и интегрированных в здания фотогальванических установок помогают эффективно использовать солнечную энергию.

Очистка воды

Ультрафильтрационные и обратноосмотические мембраны, ионообменные смолы для получения питьевой и технической воды производством компании Dow хорошо известны во всем мире. Мембраны и смолы используются для очистки воды как применяемой в промышленности, так и для производства пищевых продуктов, лекарственных препаратов и т. д.

Технологии Dow помогают сохранять питьевую воду Пекину. Мембраны обратного осмоса FILMTEC™ используются на трех заводах по очистке стоков, что значительно сокращает потребление свежей пресной воды.

В Ашкелоне (Израиль) более 40 тыс. мембранных элементов DOW FILMTEC™ производят до 365 000 куб. м/сут. питьевой воды. Элементы DOW FILMTEC™ работают непрерывно без замены в течение пяти лет с момента запуска. Все требования к элементам, включая устойчивость в широком диапазоне pH, продолжительную работу в низконапорном режиме и низкую скорость загрязнения мембран выполняются.

Мембранные технологии DOW FILMTEC™ являются главными на заводе по обессоливанию морской воды у г. Перт (Австралия), крупнейшем в южном и восточном полушариях. Мембранные элементы обратного осмоса для морской и солоноватой воды производят в среднем 130 тыс. куб. м питьевой воды в сутки для 200 тыс. жителей Перта. Завод работает полностью на энергии, сгенерированной ветровой электростанцией. С 2010 года Dow Water & Process Solutions поставляет FILMTEC RO мембраны для обеспечения конвертации около 250 тыс. морской воды в сутки в питьевую воду для Сиднея, в дальнейшем — до 500 тыс. куб. м/сут. будут превращаться в пресную воду. Таким образом, завод по обессоливанию морской воды, работающий на электричестве, полностью сгенерированным ветровыми электростанциями, будет поставлять воду для полутора миллионного мегаполиса.

Сегодня перед компанией стоят новые задачи: обеспечить полный рецикл воды и бессточные технологии. ■



Изоляционные материалы торговой марки DOW ENDURANCE™ использовались для прокладки кабеля в Сочи и Краснодарском крае для Олимпийской инфраструктуры



Композитные материалы DowAksa на основе углеродного волокна находят применение в безопасных и надежных строительных конструкциях, более эффективных транспортных средствах и установках возобновляемой энергии



Мембранные технологии DOW FILMTEC™ являются главными на заводе по обессоливанию морской воды у г. Перт (Австралия)