Интервью с вице-президентом Группы компаний Emerson Process Management ТЕРРИ БАЗБИ (TERRY D. BUZBEE)

Приоритеты компании Emerson:

новейшая арматура для автоматизации промышленности

Уважаемый Терри, первый вопрос о деятельности компании EMERSON в России: в чем новизна сервисных центров, которые Ваша фирма начала открывать в России? В чем цель этой работы, и что она дает компании при продвижении продукции на российский рынок?

Мы, безусловно, являемся крупной глобальной компанией. Наше присутствие на российском рынке достаточно велико, однако мы пока не являемся лидерами во всем, как это будет в будущем. Наша формула, которой мы руководствуемся по всему миру, состоит из 3-х аспектов. В первую очередь мы делаем акцент на качество и надежность нашей продукции, а также на инновации. Во-вторых, мы стремимся к регионализации и к созданию локальных производственных площадок и обслуживающих центров. И третьим важным для нас аспектом, несомненно, является профессионализм наших сотрудников.

Одним из компонентов нашей стратегии является — близость к заказчикам. Мы хотим, чтобы инженеры и технические специалисты могли выезжать на предприятие в течение, скажем, 4-х часов. Кроме того, мы стремимся обеспечить возможность быстрой отгрузки запасных частей, и хотим быть рядом, если нужно будет забрать оборудование с предприятия-заказчика. Таким образом, наша стратегия сводится к близкому расположению и к оперативному реагированию на запросы потребителей. Реализовывать её мы будем с помощью сервисных центров.

На данный момент наша структура сервиса включает 8 центров. Однако к 2015 году мы планируем удвоить эту цифру до 16. В конце февраля я был в одном из таких центров в Перми, который находится по соседству и даже на одной территории с нефтеперерабатывающим заводом. Благодаря близкому расположению обеспечивается его работоспособность, а в случае нештатных остановов мы всегда рядом, чтобы оказать помощь.

Благодаря сервисным центрам, мы можем выполнять ремонтные работы в соответствии с исходными техническими условиями и стандартами. Более того, применение средств диагностики позволяет нам проверять работоспособность нашей регулирующей арматуры. Отличным примером, демонстрирующим один из плюсов близкого расположения к заказчику, является тот случай, когда он собирается проводить капитальный ремонт. Перед тем, как компания останавливает процессы, мы организуем выезд на его предприятие, имея при себе устройства для диагностики, которые позволяют нам протестировать работоспособность регулирующей арматуры и определить, какие клапаны находятся в хорошем состоянии, а какие, напротив, требуют ремонта. Так мы экономим время и деньги заказчика.

Регулирующая арматура Emerson очень сложная. Будет ли проводиться обучение обслуживающего персонала на промышленных объектах?

Я бы переформулировал слово «сложная» на «передовая». И да, обучение работе с нашим передовым оборудованием предполагается. В составе Emerson Process Management (это один из бизнесов Emerson, занимающийся автоматизацией тех.процессов) существует служба по обучению, которая охватывает США, Европу и Азию. Мы готовы обеспечить такие же возможности и в странах СНГ. Организуется обучение для технических специалистов и инженеров по трубопроводной арматуре и даже по упреждающему контролю. У нас существует широкий спектр обучающих программ, и текущая задача — внедрить их во всех странах СНГ.

Заказчик может обратиться в наш сервисный центр и заказать услуги по ремонту оборудования, но мы готовы и обучить его сотрудников выполнять ремонтные работы.

Преимущество обслуживающих организаций заключается в наличии специальных средств для проведения диагностики, что повышает производительность и эффективность сотрудников. Кроме того, наши сотрудники являются сертифицированными специалистами в соответствии со стандартами Fisher. Таким образом, заказчики могут обращаться в наши производственные предприятия или региональные офисы продаж.

В некоторых случаях мы направляем нашего специалиста на предприятие заказчика. На сегодняшний день предлагается все больше и больше обучающих курсов в режиме онлайн и я думаю, что это обязательно станет тенденцией будущего, которая позволит сократить затраты и повысить производительность

Какие новые разработки компании мы увидим в ближайшие годы на российском рынке? Для каких отраслей промышленности это будет сделано?

В рамках Fisher, бизнеса Emerson Process Management существует четыре разных направления деятельности. Одно из них работает в области машиностроения, и данная продуктовая линейка, уверен, будет иметь чрезвычайно большое значение для России. Как я уже говорил, атомные и новые электростанции, а также нефтеперерабатывающие заводы формируют спрос на оборудование нового поколения. Например, последней разработкой являются новые клапаны для атомных станций, отвечающие всем стандартам безопасности на АЭС. Они уже выведены на рынок Китая и других стран мира.

Ведутся и разработки и в такой отрасли, как производство сжиженного природного газа(СПГ), имеется большое количество технологий, связанных с криогенным тестированием клапанов. Существуют также современные антипомпажные клапаны для производства СПГ. И я абсолютно уверен, что многие технологии, применяемые в других странах мира, будут все шире и шире представлены здесь, в России. Недавно во Франции у нас открылся центр со специальным оборудованием для криогенного тестирования клапанов для сжиженного природного газа.

Есть ли холодное исполнение для температуры окружающей среды -60 °С и ниже?

Следует разделять -60 °С для обычных применений и -200 °С для криогенных в области СПГ. При температурах до -60 °С мы обычно говорим об ударной вязкости металла, из которого сделан корпус клапана.

Сжиженный природный газ — это очень низкие температуры, из-за чего происходит «эффект кондиционирования»: температура внутри клапана резко снижается из-за больших перепадов. В таких случаях просто используются совершенно новые материалы, которые могут работать при таких температурах.

В свое время Emerson была первой, кто широко внедрил смарт-арматуру. Есть ли намерение стать первыми в области дистанционного управления арматуры с помощью спутников, мобильных телефонов и др.? В чем главная инновация сегодня для компании?

Мы производим интеллектуальные цифровые контроллеры уже третьего поколения, и продолжаем вкладывать значительные инвестиции в развитие smart-арматуры. Мы расширяем диапазон температур, продолжаем производить приборы из нержавеющей стали для особо опасных условий применения, а также обеспечиваем надлежащее функционирование систем противоаварийной защиты. Технология проведения испытаний при неполном ходе клапана уже внедрена по всему миру и найдет свое применение и в России.

Новой технологией можно считать и отсутствие какого-либо механического соединения между штоком клапана и цифровым контроллером, повышающее уровень надежности.

Мы много работаем в области обеспечения дизайна, ориентированного на пользователя, и простоты эксплуатации, стремясь к упрощению всей электроники широкого потребления. С помощью нашего программного обеспечения, которое подходит для установки на айфоне, современный рабочий может без труда проводить расширенную прогностическую диагностику оборудования.

Новейшей разработкой, конечно же, являются беспроводные технологии. Бизнес Fisher представил на рынок двухпозиционной арматуры первое устройство дискретного управления, которое позволяет не только получать обратный сигнал без использования проводов, но и регулировать положение приборов. Таким образом, это не только первое беспроводное, но еще и дискретное управление. Уникальное решение было представлено уже в октябре прошлого года в США.

Беспроводные технологии все успешнее находят свое применение в мире. Сегодня мы расширяем возможности беспроводных приборов, добавляя функцию позиционера. Это новый беспроводной формат архитектуры PlantWeb, которая позволяет намного более эффективно проводить диагностику регулирующей арматуры, увеличивая срок эксплуатации оборудования и сокращая угрозы нештатных остановов. Суть в том, чтобы превратить цифровой контроллер клапанов в беспроводное устройство управления не только двухпозиционными клапанами, как это есть на сегодняшний день, но и регулирующей арматурой.

В каком состоянии, по Вашему мнению, находится развитие smart-арматуры в России? Через сколько лет smart-клапаны будут внедряться, устанавливаться так же, как обычные регулирующие клапаны?

У нас есть достаточно много заказчиков smart-арматуры и цифровых контроллеров клапанов в России. Мы были на нефтеперерабатывающем заводе компании Лукойл в Перми, где все новые клапаны являются воплощением smart-технологий. Для заказчиков огромным преимуществом является возможность проводить диагностику оборудования и оценивать работоспособность и функционирование регулирующей арматуры. Успешно внедряются smart-технологии и по всему миру. Российские заказчики также с удовольствием устанавливают smart-арматуру на своих предприятиях, и на сегодняшний день это уже стандарт.

Слово, отражающее нынешние тенденции, — «диагностика». Будущее за способностью понимать условия применения оборудования и возможностью заблаговременно оповещать о потенциальных сбоях в работе предприятия. Заказчик получает прибыль только в том случае, если его предприятие надежно функционирует. И наша цель — обеспечить такую надежность.

Одной из новейших идей Emerson, которая находится ещё в начале развития, является создание так называемых дистанционных производственных центров iOps (Intelligent Operations Center). Сегодня первый такой центр строится в городе Остин, штат Техас. Его задача состоит в дистанционном мониторинге систем управления, регулирующей арматуры, средств измерения и расходомеров. Например, специалисты по контролю оборудования на морских добывающих

платформах могут на самом деле находиться на суше, что, безусловно, выгоднее и безопаснее.

Сегодня у нас есть достаточно много внедрений чисто цифровых клапанов, клапанов, которые обладают бортовым, скажем так, компьютером, позиционером. Диагностика, которая с его помощью проводится позволяет предприятиям сдвигать межремонтные интервалы в зависимости от того, как оборудование зарекомендовало себя в работе. Таким образом, компании могут переходить с ежегодных остановов на двухлетние и даже трехлетние межремонтные интервалы. Сегодня таких заказчиков десятки. Из них 7—8 нефтеперерабатывающих заводов, 20 более мелких нефтехимических комбинатов, металлургические заводы.

Хотелось бы спросить о развитии мирового арматуростроения. Возможен ли в ближайшие годы какой-то качественный скачок в развитии арматуры, чтобы smart-арматура стала преобладающей?

Уже сегодня цифровая арматура с автоматическим электроприводом является доминирующей технологией во всем мире по сравнению с клапанами прошлого поколения. Думаю, что скоро это можно будет сказать и о рынке России. Сейчас такая технология распространена в Китае, азиатских странах и других мировых регионах

А как изменится конструкция арматуры через 10 лет? Какова тенденция развития smart-арматуры, что будет в ней меняться?

Мы делаем выбор в пользу поэтапного, а не революционного развития технологий, поэтому на протяжении последних 20 лет постепенно совершенствуем smart-технологии. Следующим важным этапом, который все-таки еще впереди, станет беспроводное управление. Оно позволит получать большее количество ценных сведений для непрерывного мониторинга устройства и увеличения интервала между ремонтами, требующими останова предприятия. Одним словом, все сводится к получению необходимых данных, их эффективному использованию и продлению срока эксплуатации оборудования.

На сегодняшний день, несмотря на расширенный функционал цифровых устройств, мы не используем многие из них полноценно, поскольку они очень сложны в применении. И возвращаясь к теме обучения, нам необходимо проводить больше тренингов для персонала, а также сделать нашу продукцию простой и удобной в применении.

За какую бы разработку компании Emerson вы сами, Терри, дали бы Нобелевскую премию?

Без сомнения, это цифровой контроллер клапанов FIELDVUE, появление которого изменило отрасль и совершенно точно способствовало видоизменению smart-арматуры. Такой контроллер, который запитан от контура и потребляет меньшее количество энергии, был впервые представлен на рынок около двух лет назад. С тех пор мы, несомненно, являемся лидерами на рынке цифровой арматуры, а устройство кардинально изменило правила игры бренда Fisher и всей отрасли.

В России в настоящее время находится порядка 400 производителей, арматурных заводов. Более 10 конструкторских бюро, которые разрабатывают арматуру, огромное число потребителей арматуры, издается 3 арматурных журнала, проводится 2 выставки, и есть награды и призы по арматуре. Мы издаем книги — регулярно выходит 3—4 книги в год. В России огромный мир арматуры. Что бы Вы хотели пожелать всем тем, кто занимается арматурой в России?

В первую очередь, очень важно, чтобы заказчики понимали важность регулирующей арматуры в промышленности. Многие думают, что отрасль, история которой насчитывает свыше 100 лет, уже достаточно стандартизирована и лишена инноваций. Однако реальность несколько иная.

Отрасль регулирующей арматуры отличает инновационный характер. Поэтому мне бы хотелось донести до заказчиков, производителей, да и людей, не связанных с арматуростроением, преимущества регулирующей арматуры. Предприятия не добьются максимальной производительности, наивысшего уровня качества и надежности, не имея точных исполнительных элементов.

Важно понимать, что уровень инженерного мастерства, необходимый для изготовления регулирующей арматуры, просто феноменален. Производство регулирующей арматуры связано со всеми инженерными дисциплинами, будь-то металловедение, термодинамика, управление технологическими процессами. Кроме того, необходимы знания в области электронной аппаратуры, а также встроенного и интерфейсного программного обеспечения.

Я хочу, чтобы все понимали, что трубопроводная арматура — это феноменальное техническое достижение. Я горжусь тем, что мой опыт работы в отрасли арматуростроения составляет 35 лет. Большой привет всем арматуростроителям в России от нашей компании!

На фото участники встречи (слева направо): Мария Львовская, переводчик; Терри Базби, Дмитрий Грак, главный редактор журнала ТПА; Дмитрий Волков, руководитель направления Final Control в СНГ, Emerson Process Management.

Интервью подготовлено Маркетинговым центром по трубопроводной арматуре.

Во встрече принимал участие Дмитрий Волков, руководитель направления Final Control в СНГ, Emerson Process Management .

Вопросы задавал главный редактор журнала ТПА Дмитрий Грак.

Москва, март 2013 года