

FESTO

Сегодня Festo — это глобальная компания, представленная в 176 странах мира

Интервью с руководителем продаж региона Восточная Европа компании Festo ГЕРБЕРТОМ ПФАЙФЕРОМ (HERBERT PFEIFFER)

Уважаемый мистер Пфайфер, первый вопрос — о Вашей работе руководителем представительств компании ФЕСТО в Восточном регионе Европы. Какое направление сегодня вышло на первое место и какая из стран Восточной Европы сегодня имеет наиболее емкий рынок по объему продаж в секторе автоматизации непрерывных процессов? Какой сектор или область этого региона потенциально наиболее перспективна для новых разработок в области автоматизации компании ФЕСТО?

На первом месте для Фесто находятся водоочистка и водоподготовка, затем химическая промышленность, нефтегазовая и традиционный рынок пищевой промышленности. Это стратегическое направление развития нашей компании. Самой крупной страной Восточной Европы по объемам продаж в автоматизации непрерывных процессов является Россия, причем потенциал развития далеко не исчерпан.

Какие эффективные и энергонезависимые решения по управлению запорно-регулирующей арматурой может предложить ваша компания для удаленных объектов на базе пневмоприводов вашей компании?

Пневмопривод, в силу простоты своей конструкции, а также простоты накопления энергии, необходимой для его работы, — сжатого воздуха — очень органично вписывается в энергонезависимые и энергоэффективные решения по управлению запорно-регулирующей арматурой.

В качестве примера можно привести два — три таких решения. Одним из первых было разработано и внедрено в жизнь решение для ливневых резервуаров в Германии. Подчас эти резервуары достаточно удалены от промышленных и бытовых объектов, что затрудняет подвод к ним электроэнергии. Подключение же их к сети электроснабжения является нецелесообразным вследствие высоких затрат на подключение и минимального энергопотребления, которое необходимо только лишь на открытие либо закрытие запорно-регулирующей арматуры в период осадков. Предложенное решение заключается в использовании пневмопривода в качестве исполнительного органа для управления запорно-регулирующей арматурой. Получение сжатого воздуха в данном энергонезависимом решении осуществляется за счет установленных солнечных батарей. Срок окупаемости составляет всего 4 года!

В России наши коллеги на объектах ЖКХ зачастую сталкиваются такой проблемой, как веерное отключение электроэнергии. Это достаточно критично, например для кана-



лизационных насосных станций, которые не имеют питания по первой категории электроснабжения. Во избежание подтопления насосной станции, сотрудникам водоканалов приходится использовать дорогостоящие и требующие постоянного обслуживания источники электроснабжения для гарантированного перекрытия сточных вод. Нашей компанией было предложено решение, которое, используя преимущества пневмопривода, позволяет, с сокращением капиталовложений, решить эту проблему и к тому же упростить его. Суть решения заключается в применении пневмопривода для управления запорной арматурой, как на входном коллекторе, так и на напорном. В качестве источника сжатого воздуха используется ресивер, запаасающий сжатый воздух во время наличия электроэнергии. При пропадании электричества пневмосистема переходит в положение безопасности, и привод, а, следовательно, и запорный орган гарантированно закрываются. Этим решением на сегодняшний день успешно пользуются водоканалы по всей стране.

Как вы знаете, Россия является мировым лидером по добыче природного газа, и, имея такую обширную территорию, вопрос его безопасной транспортировки и хранения на территории страны остается столь же важным, как и его безопасная добыча. Мы не могли обойти стороной эту отрасль российской промышленности. Имея в своей продуктовой линейке такой продукт, как поворотный пневмопривод DAPS, пред-



назначенный для управления поворотными дисковыми затворами и шаровыми кранами, мы разработали специальный пневмопривод GBVA, который может работать на попутном сжатом газе. Таким образом, была решена проблема установки дополнительного компрессора, а питание системы автоматики может осуществляться за счет солнечных батарей, в случае отсутствия штатного источника электроснабжения в виде ЛЭП на удаленных объектах.

Каким Вам видится развитие исследований, расчетов и конструирования в автоматизации трубопроводной арматуры в России? Готовы ли российские компании-потребители автоматизированной арматуры к внедрению на своих объектах новейших разработок?

Безусловно, этот вопрос очень важен, и не только для России. Исследования, расчеты и конструирование — основа будущего автоматизированной арматуры. Анализируя происходящее в отрасли арматуростроения и автоматизации непрерывных процессов в вашей стране, сравнивая это с тенденциями развития промышленных предприятий и политикой правительства, мы понимаем, что без развития и усовершенствования расчетов, конструкций арматуры и приводов, без проведения исследований в области автоматизированной арматуры будет крайне сложно добиться поставленных целей по энергоэффективности, повышению ресурса и энергонезависимости. Мы видим основное развитие в следующих направлениях: это сертификация, поиск компаний-производителей арматуры из Европы и Америки для долгосрочного сотрудничества в сфере R&D и перенятия их опыта, проведение испытаний на всех этапах разработки и изготовления автоматизированной арматуры. Со своей стороны могу отметить, что мы плотно работаем с организациями из отрасли арматуростроения, чтобы понимать, в каком направлении нам необходимо двигаться, чтобы отвечать современным тенденциям автоматизации и определять внешний вид и технические параметры нашего оборудования. Внедрение новых инновационных продуктов по этой причине в Европе происходит достаточно интенсивно.

Что касается второй части Вашего вопроса, то тут ответ — да, конечно готовы, хотя в некоторых проектных институтах и на предприятиях до сих пор встречается инертность мышления и боязнь всего нового, но это все является результатом информационного голода и пережитками прошлого — желание жить по старинке, без резких изменений. Но я уверен, что в скором времени и эти пережитки канут в Лету, так как преимущества инновационной техники очевидны, и в них заинтересованы все прогрессивные предприятия, которые привыкли считать свои деньги.

Есть ли в автоматизации сегодня прорывные направления, которые могли бы освежить отрасль, дать новый импульс ее развитию, решить главные технические проблемы?

Одним из направлений, которое уже является востребованным в автоматизированной арматуре, является разви-

тие все большей и большей функциональности в одном устройстве. Могу Вам сказать, что наша компания при разработке новых продуктов для автоматизированной арматуры делает основной упор именно на принципе многофункциональности. Это позволяет нам унифицировать процесс производства изделий, а следовательно, снижать его себестоимость. Также изделия с большим количеством функций снижают нагрузку на отделы закупок, так как один продукт может подходить для большого количества применений.

Одной из быстро эволюционирующих функций является расширенная самодиагностика приводов и датчиков позиционирования, которые могут быть включены в сеть предприятия с помощью промышленных протоколов передачи данных. Наличие этой функции приводит к уменьшению риска отказов и упрощению поиска неисправностей. В условиях вашей страны, особенно в нефтегазовой промышленности, не стоит забывать, что все эти устройства должны сохранять свою работоспособность в экстремально низких температурах окружающей среды. Также необходимо учитывать, что при эксплуатации такого оборудования требуется высокая квалификация обслуживающего персонала.

Также, одним из направлений развития автоматизированной арматуры является расширение ее эксплуатационных характеристик. Мы активно работаем над этим в продуктах, в первую очередь предназначенных для газовой промышленности, таких как пилотные клапаны, пневматические приводы.

О техническом уровне трубопроводной арматуры в России. Если сравнивать технический уровень арматуры в мире с российским рынком, то в чем есть отставание России, а в чем опережение аналогичной продукции, которая производится крупнейшими мировыми компаниями?

Отставание в технологиях машиностроения после распада Советского Союза привело к разрыву в технических характеристиках и параметрах импортной и российской арматуры.

Но современные российские производители, особенно в области арматуры для атомной промышленности, выходящие из оборонного комплекса, достигли на сегодняшний день уровня ведущих мировых производителей, а в чем-то их даже превосходят, так как у проектировщиков есть более глубокое понимание потребностей потребителей арматуры.

Существенным фактором отставания служит отсутствие квалифицированных кадров.

Однако не стоит забывать, что некоторые из разработанных изделий и решений российских производителей имеют достаточно высокий ресурс и качество, что уже востребовано рынком автоматизированной арматуры.

Есть ли потенциал для улучшения конструирования автоматизированной арматуры в том регионе, где вы работаете?



Какие технические параметры оборудования нового поколения сегодня востребованы? В чем проблема с их внедрением?

Несомненно, всегда есть над чем работать. Потенциал для улучшения продукции есть, он продиктован требованиями рынка и, отчасти, нашим видением развития автоматизированной арматуры. Приведу основные направления, которые, по нашему мнению, будут наиболее востребованы в ближайшее время. Прежде всего, это самодиагностика и надежность, простота в обслуживании, удаленное управление в автоматическом режиме, управление приводной запорной арматурой без наличия электроэнергии в автоматическом режиме.

Основными проблемами внедрения являются те же факторы, о которых я говорил в вопросе о развитии исследований, расчетов и конструирования в автоматизации трубопроводной арматуры в России.

В России появилось новое направление — это производство блоков арматуры: крановых узлов, трубных узлов, вантузных узлов и т. д. Насколько перспективное это направление для автоматизации? Готова ли компания ФЕСТО заняться разработкой системы автоматизации для такого оборудования?

Из приведенных Вами примеров могу сказать, что крановые узлы, применяемые в газовой промышленности, могут быть автоматизированы с помощью пневмоприводов без установки дополнительного компрессора, — рабочей средой может являться газ, протекающий в трубе. Это направление развития автоматизации может быть целесообразным, т.к. имеет видимую выгоду для эксплуатирующих организаций, по остальным же направлениям блоков арматуры целесообразность их автоматизации будет определяться условиями эксплуатации оборудования и требованиями заказчика. С уверенностью могу заявить, что мы готовы сотрудничать и с производителями арматуры, и с проектантами, и с эксплуатирующими организациями по вопросам автоматизации и делиться своим опытом.

Ваше отношение к тому, что несколько крупных компаний стали производить и электроприводы, пневмоприводы и гидроприводы для арматуры, закупаемой Газпромом, Транснефтью, Роснефтью и др. Есть ли в планах ФЕСТО следовать этой тенденции и начать поставки в Россию, кроме пневмоприводов, других типов приводной техники?

Это основной принцип экономики — спрос рождает предложение, и мы относимся к этому совершенно спокойно. Более того, мы сами активно работаем в направлении создания новых и доработки выпускаемых продуктов для нефтегазовой отрасли. Силами нашего Системно-Инжинирингового центра в России мы ведем разработку пневмоприводов и гидропневмоприводов, которые бы отвечали требованиям Газпрома, Роснефти и других компаний этой отрасли промышленности. Часть из них уже прошла полный перечень испытаний оборудования по управлению запорной арматурой, что подтверждено соответствующими сертификатами Газпрома.

Одним из важных направлений работы, на сегодняшний день, является отработка конструкций пневмоприводов и управляющих клапанов на температуру эксплуатации до -60°C . Для этого на нашем московском производстве была специально установлена морозильная камера для проведения испытаний оборудования на работоспособность при температуре до -60°C .

Взрывозащищенные исполнения — еще одно из направлений развития нашей техники предназначенной для управления запорно-регулирующей арматурой.

Что касается электроприводов, то это не чуждая нам отрасль производства, в программе поставок компании ФЕСТО есть широкая линейка выпускаемых электроприводов для промышленной автоматизации на базе сервомоторов, которые позволяют нам добиваться больших скоростей исполнительных механизмов до 10 м/с с точностью до $0,02\text{ мм}$. В области автоматизации запорной арматуры мы, прежде всего, опираемся на пневмоприводы и их несомненные преимущества эксплуатации.

Что сегодня представляет собой дилерская сеть ФЕСТО в Восточной Европе? Какова перспектива развития сервисных центров в России и чем они отличаются от таких же центров в Западной Европе? Есть ли принципиальные отличия российского рынка от мировых рынков в других регионах? Если да, то какие?

Фесто работает на рынке преимущественно через свои прямые представительства. Мы — глобальная компания, представленная в 176 странах мира. В Восточной Европе мы присутствуем во всех странах. Отличие российского представительства от Западной Европы в том, что существуют границы, таможня, да и само расстояние от центрального логистического центра больше. Например, в Испании клиент Фесто размещает заказ в интернете, и уже через 17 часов он получает груз. В Россию этот путь занимает 4 дня. Есть и специфика отраслей России, с ее направленностью на извлечение и переработку сырья и ресурсов. Поэтому в России мы развиваем производство, которое само разрабатывает некоторые продукты и решения.

В России в нашу отрасль трубопроводной арматуры пришло много молодежи. Идет смена поколений. Какое напутствие или совет Вы могли им дать с учетом того огромного опыта, который есть у Вас?

Не прекращайте учиться всю жизнь! Имейте мужество и смелость для создания новых решений, которые будут сочетать в себе опыт существующих решений и инновационные идеи в автоматизации. «Держайте — этой ценой дается прогресс!», как сказал Виктор Гюго.

Чтобы Вы пожелали нашим читателям и Вашим коллегам на страницах нашего журнала?

Наша компания имеет дополнительные импульсы роста именно в автоматизации непрерывных процессов. Во всех фокусных для нас сегментах промышленности, таких как пищевая и упаковочная, химическая, нефтегазовая, водоподготовка и водоотведение, наши партнеры выбирают ФЕСТО как глобального партнера для развития и комплексного поставщика оборудования. Ежегодно нами разрабатывается более 10.000 индивидуальных решений. Именно поэтому мы все больше и больше позиционируем себя, как поставщика решений, а не только оборудования.

Не пытайтесь идти в одиночку в поиске решений для Вас! Надо вместе искать и находить вместе! Наш международный и межотраслевой опыт окажут Вам неоценимую поддержку. Давайте развиваться!