



КОМПАНИЯ OMRON: 80 ЛЕТ ИННОВАЦИЙ И ОТКРЫТИЙ НА РЫНКЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ

Компания Omron Corp. (штаб-квартира - г. Киото, Япония) основана Кадзумо Татеиси в 1933 г.

В настоящее время более 35 тыс. сотрудников компании работают в 35 странах мира над разработкой и производством изделий и услуг для заказчиков в различных областях, включая промышленную автоматику, производство электронных компонентов и системы для здравоохранения. При этом около 40% всего бизнеса корпорации Omron приходится именно на долю подразделения промышленной автоматизации.

В послужном списке Omron целая вереница революционных разработок, ставших впоследствии неотъемлемой частью их повседневной жизни. Сегодня уже сложно представить современный мир без автоматических светофоров, автоматов для выдачи наличных и для продажи билетов, а в сфере промышленной автоматизации – например, без индуктивных датчиков.

Компания Omron обладает обширнейшей базой научных исследований, богатым опытом разработки новой продукции и решения прикладных задач различных уровней сложности для машиностроения, пищевой и упаковочной промышленности, металлургии, энергетики и многих других отраслей рынка.

О деятельности российского подразделения Omron Electronics, новинках компании и ключевых событиях рынка промышленной автоматизации рассказывает генеральный менеджер ООО «Омрон Электроникс» Александр Сергеевич Мягков.

Ключевые слова: машиностроение, промышленная автоматизация, оборудование, сетевые технологии.

Российское подразделение Omron Electronics было открыто в 1991 г. Расскажите о его деятельности и этапах развития.

Мягков А.С. Долгое время с начала 1990-х гг. отделение промышленной автоматизации Omron в России существовало в форме представительства без ведения продаж. Тем не менее, уже в первые годы деятельности сотрудниками представительства была проведена очень большая работа по продвижению оборудования Omron, появились первые крупные заказчики и надежные партнеры, со многими из которых мы работаем до сих пор.

Логичным продолжением развития представительства стало появление в 2007 г. компании ООО «Омрон Электроникс». Отмечу это событие как очень важное, поскольку оно позволило нам перевести сервис для заказчиков и партнеров на принципиально новый уровень: централизовать логистику и создать единый склад, расширить свое присутствие в регионах, обеспечить более плотный контакт с российским рынком для более чуткого реагирования на его потребности.

С 2007 г. российское подразделение неуклонно расширяется как по географии присутствия, так и по численности — нас уже более 40 человек, и это еще не предел.

Omron Electronics имеет представительства в разных странах мира. В чем специфика работы в России? Каковы особенности российского рынка промышленной автоматизации?

Мягков А.С. Специфика в России, безусловно, есть. Часть ее типична для бизнеса в целом — это и отраслевая структура экономики, непривычная для наших коллег в большинстве стран мира; и достаточно короткий в целом горизонт планирования, заставляющий компании крайне осторожно инвестировать в основные средства; и высокое влияние субъективных факторов при принятии решений об инвестициях и направлениях финансовых потоков.

Если говорить конкретно о рынке промышленной автоматизации, то нужно отметить высокую долю сегмента системных интеграторов. Во многом это обусловлено дефицитом компетентных специалистов в области автоматизации: на многих предприятиях нет своего штата таких специалистов, и становится целесообразным обращаться к сторонним компаниям. Другими особенностями являются необходимость получения самых разных сертификатов и разрешений для различных применений, сложности для российских компаний в выстраивании надежной, прогнозируемой и эффективной системы поставок, сравнительно невысокая доля малых предприятий на рынке. Из положительных моментов — знаменитая изобретательность российских инженеров, которые при минимальном финансировании часто могут решить техническую задачу на порядок эффективнее, чем целая команда специалистов в развитых странах. А вот



Рис. 1

коммерциализация этих решений у нас традиционно страдает.

Есть своя специфика и в сегменте машиностроения, традиционно ключевом для компании Omron. Отечественные производители (станков, упаковочного оборудования и т.д.) в подавляющем большинстве выпускают продукцию, ориентированную исключительно на рынок России и стран СНГ. При этом очень высокий уровень конкуренции со стороны зарубежных производителей на внутреннем рынке как в сегменте высокотехнологичного оборудования, так и в низком ценовом сегменте заставляет их пытаться снижать себестоимость, и в то же время наращивать функционал выпускаемого оборудования. Фокус исключительно на снижении себестоимости нередко заводит компании в тупик. Тем же, кто старается не уступать в качестве иностранцам и при этом учитывать особые потребности российских заказчиков машиностроительного оборудования, зачастую удается расти даже в текущей, не самой простой, ситуации. Мы со своей стороны, используя компетенцию и большой опыт в автоматизации машин, стараемся помогать заказчикам находить такие нестандартные ходы, и мне очень приятно, что нам регулярно удается этого добиваться.

Расскажите о последних разработках компании в области промышленной автоматизации.

Мяжков А.С. Из последних новинок хотелось бы отметить платформу автоматизации Sysmac и принципиально новый машинный контроллер NJ (рис. 1). Этот уникальный контроллер способен решать задачи, традиционно требующие использования высокоскоростных ПЛК, задачи многоосевого управления приводами, а наиболее полно проявляет себя в областях, где одновременно нужно реализовывать логическое управление и управление сложным движением в рамках одной установки. Интегрированные интерфейсы Ethernet/IP и EtherCAT, обилие совместимых устройств как в линейке Omron, так и от сторонних производителей, а также совершенно новое ПО Sysmac Studio делают процесс освоения контроллера и реализации системы управления максимально быстрым и удобным для разработчика.

Есть и менее масштабные, но не менее важные для нас разработки. Например, новая линейка источников питания S8VK (рис. 2). При разработке этой линейки мы постарались учесть требования самых разных применений. Все представители нового поколения источников питания очень компактны, надежны и просты при установке. При этом есть «бюджетная» версия S8VK-C с неизменно высоким качеством, но базовой функциональностью; основная версия S8VK-G с более широкими возможностями (например, она имеет широкий диапазон рабочих температур $-40...70\text{ }^{\circ}\text{C}$, функции кратковременного увеличения мощности и др.), а также специализированные версии (уже доступен блок резервирования S8VK-R, вскоре ожидается версия S8VK для трехфазного питания).

Это лишь малая часть наших новинок. Новости о новинках всегда можно найти на нашем сайте или получать по почте, подписавшись там же на электронную рассылку.

Какие известные российские предприятия используют автоматизацию от Omron? Приведите наиболее интересный проект по автоматизации, реализованный для отечественного предприятия на базе оборудования Omron.

Мяжков А.С. Мне бы не хотелось выборочно выделять некоторых заказчиков, могу лишь сказать, что в России сложно найти промышленное предприятие, где не было бы уже установлено оборудование Omron. На базе оборудования Omron внедрялись системы управления для гидро- и теплоэнергетики, металлургических предприятий, транспортной инфраструктуры, автоматизации зданий и многих других отраслей. Реализация таких проектов для нас возможна благодаря сотрудничеству с нашими инжиниринговыми партнерами.

Наиболее интересный проект выделить очень сложно: где-то интересен масштаб, где-то — техническая «красота» решения, а где-то — наиболее осязаемый эффект от его внедрения. Лично мне очень нравятся проекты, которые помогают достичь российским предприятиям успеха в конкуренции с зарубежным



Рис. 2

оборудованием. Из таких применений я бы выделил оборудование для неразрушающего контроля стальных труб, листов и других изделий металлургической промышленности, производимое компанией Ультра-Крафт (г. Череповец). Это оборудование интересно не только российским, но и зарубежным заказчикам, и требования к автоматике у специалистов компании достаточно высокие. В этом случае система автоматизации выполнена на базе уже упомянутой платформы автоматизации Sysmac: контроллера NJ, устройств удаленного ввода/вывода NX, сервоприводов G5.

Развитие любой компании не может проходить в отрыве от окружающих факторов: экономической обстановки, требований заказчиков и т. д. В связи с этим вопрос: выделите и прокомментируйте ключевые события рынка промышленной автоматизации за последние 10 лет, оказавшие существенное влияние на развитие продукции компании Omron.

Мягков А. С. Могу выделить не столько поворотные события, сколько определенные тенденции и соответствующие изменения в продуктовых линейках многих мировых производителей, в том числе Omron.

1. «Популяризация» автоматики. Контроллеры для шлагбаумов, частотные преобразователи для «умных» конвейеров, панели оператора в троллейбусах — сфера применения автоматики все расширяется. Компания Omron еще несколько лет назад выделила в своих линейках оборудование для решения достаточно простых задач, для ответственных промышленных применений и для задач, требующих особого подхода и специфических методов решения. Такой подход, называемый в нашей терминологии масштабируемой промышленной автоматизацией, очень помогает находить для заказчика оптимальные решения в рамках оборудования Omron.

2. Неуклонное движение в сторону сетевых технологий. Если 10 лет назад управление, например, приводной техникой посредством аналоговых или

импульсных сигналов было в порядке вещей, то сейчас для вновь проектируемых систем это является исключением. При этом явный фаворит среди сетевых решений оформился не так давно. Сейчас это всевозможные протоколы на базе Ethernet, в первую очередь Ethernet/IP и EtherCAT. В своих разработках Omron старается следовать, а по возможности и предвосхищать это движение.

3. Расширение функционала прежде очень специализированных устройств. Частотный преобразователь со встроенным контроллером, панель оператора с мощным языком макросов, датчики с сетевыми интерфейсами, устройства удаленного ввода/вывода с интеллектуальными функциями и т. д. Иногда, как в случае с машинным контроллером NJ, в результате такой синергии рождается новый класс устройств.

Ваши прогнозы на ближайшие 5–10 лет в отношении «модных» тенденций на рынке промышленной автоматизации в России и за рубежом.

Мягков А. С. В моде будет черный. Это основной цвет для нашей новой продукции в последние годы, и, учитывая наши усилия по расширению своего присутствия на российском рынке, берусь это предсказать.

Если ответить шире, тенденции, озвученные выше, обязательно получат свое развитие и в мире, и в России. Гадать на счет новых мировых трендов я бы сейчас не стал, прогнозы в России — вообще дело неблагодарное. Речь может идти лишь о наборе сценариев с разными вероятностями. Со своей стороны компания Omron будет кропотливо работать над увеличением вероятности того сценария, согласно которому российская перерабатывающая промышленность и особенно машиностроение составляет все более достойную конкуренцию лучшим мировым производителям как у себя дома, так и на мировом рынке. Это то, что мы делать и умеем, и должны согласно неизменному в течение уже 80 лет основному принципу компании Omron: «Работа на благо общества».

Контактный телефон (495) 648-94-52.
[Http://www.industrial.omron.ru](http://www.industrial.omron.ru)

ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ФАКТЫ О КОМПАНИИ OMRON

С чего начиналась компания Omron?

Кадзума Татеиси, основатель Omron, блестящий изобретатель и одаренный предприниматель, начинал со станков для заточки ножей и прессов для брюк, прежде чем основать в 1933 г. компанию Tateisi Electric Manufacturing Co., ориентированную на производство быстродействующих таймеров для рентгеноскопов, в которых нуждались тогда медицинские учреждения.

Откуда происходит название Omron?

Omron происходит от Омико — такое имя носил древний храм, когда-то существовавший в Японии.

Чем занимаются сотрудники Omron каждый год в день годовщины основания компании?

В день основания Omron, 10 мая служащие Omron по всему миру отмечают разнообразной волонтерской работой.

Кто изобрел первый в мире банкомат с оперативным доступом?

Конечно, Omron! В 1971 г. компания Omron выпустила первый в мире автомат для выдачи наличных в режиме прямого доступа.