

SCADA-системы как компонент цифровой инфраструктуры предприятия

МОСКВА, 03 августа 2020 г. — Роль SCADA меняется, переходя от простого удобного инструмента управления заводом или процессом к компоненту цифровой инфраструктуры предприятия. Это увеличивает значимость SCADA платформ в цифровой трансформации промышленности.

Кристиан Номине, руководитель отдела стратегических продуктов визуализации и автоматизации компании Mitsubishi Electric в регионе EMEA (фото 1), высказывает свое экспертное мнение об актуальных тенденциях в сфере SCADA приложений, которые становятся важным элементом для обеспечения связи информационных и операционных технологий в промышленности и отвечает на вопрос, как обеспечить удаленный мониторинг и обработку данных?

Один из барьеров на пути к цифровой трансформации - отсутствие связей между производственным и информационным уровнем предприятия. Успех современного предприятия зачастую зависит от возможности специалистами производственного и ИТ-уровня получить быстрый доступ к актуальным данным предприятия для принятия эффективных и оперативных управленческих решений. Эта задача ставит ряд вопросов: что свяжет два уровня предприятия, как объединить разнообразное технологическое оборудование на производстве, как реализовать сопряжение различных баз данных и программных платформами MES и ERP? Как решить задачу удаленного мониторинга и анализа данных?

Это непростые задачи, когда дело касается разработки технологии с нуля, а учитывая необходимость объединения множества различных источников данных от систем различных производителей, возможно, и невыполнимые. Для решения части задач SCADA системы уже давно предлагают возможность взаимодействия с новыми программными системами и аппаратными компонентами.

Решая другую часть задач, становится ясно, что OPC UA является предпочтительным протоколом связи производственного и информационного уровней. Учитывая тенденции IIoT по организации связи между всеми устройствами необходима организация управления потоком данных во избежание перегрузки канала. SCADA система может обеспечить «мост» между производством и ИТ-уровнем, объединяя данные производственного цеха, фильтруя их и переводя в требуемый формат OPC UA для передачи на следующий уровень систем. Благодаря обширной и расширяемой библиотеке новых устаревших компонентов, контроллеров сторонних производителей и связанных с ними систем, SCADA обеспечивает возможность бесперебойной связи между цехом и информационной

инфраструктурой компании. Выступая также в качестве «связующего звена» между производственными участками и системами более высокого уровня, система SCADA обеспечивает классификацию данных с учетом контекста, что позволяет переводить необработанную информацию в значимые сведения. При этом она способна представлять данные в графическом виде, что существенно упрощает восприятие и повышает производительность.

«Мост» в виде SCADA системы также может быть средством передачи данных в облако и из облака посредством протокола OPC UA. Современные SCADA системы можно даже размещать в облаке, поддерживая веб-службы, а также MQTT и возможности подключения к ИТ, через SNMP и ICMP протоколы, для мониторинга ИТ-активов. Ещё одна проблема цифровой трансформации - информационная безопасность. Однако здесь могут прийти на помощь последние тенденции в области безопасности в рамках SCADA, которые помогают разработчикам систем реализовывать надежные стратегии защиты от кибератак без ущерба в удобстве использования систем. В результате SCADA становится платформой для создания передовых, интегрированных и безопасных решений, которые будут приносить компаниям реальную пользу.

Эти тенденции и требования находят своё отражение в разработках компании Mitsubishi Electric. Всё это является наглядным свидетельством того, что доказавшая свою эффективность платформа SCADA MAPS 4 (рис.1) служит прочной основой для цифровой трансформации. Построенная на базе надежной сервисно-ориентированной архитектуры (SOA), платформа позволяет оперативно разрабатывать сложные приложения для визуализации, предоставляя при этом возможности для поддержки обмена данными между ИТ и производством.



*Рис. 1 - оптимизированные функции поддержки обмена данными между IT и OT платформы SCADA MAPS 4 компании Mitsubishi Electric позволяют пользователям быстро разрабатывать сложные приложения для визуализации.
© Источник: Mitsubishi Electric Europe B.V.*



*На фото 1: Кристиан Номине, руководитель отдела стратегических продуктов для визуализации и автоматизации предприятий в регионе EMEA компании Mitsubishi Electric Europe B.V.
© Источник: Mitsubishi Electric Europe B.V.*

Контакты для прессы

Разломалина Ольга

ООО «Мицубиси Электрик (РУС)»

Тел.: +7 (495) 721 2070

Automation@mer.mee.com

<https://ru.mitsubishielectric.com/ru/>

О компании

Корпорация с более чем девяностолетним опытом предоставления надежных высококачественных продуктов и услуг корпоративным и частным потребителям во всем мире, Mitsubishi Electric является признанным лидером в производстве, маркетинге и продаже электрического и электронного оборудования, используемого в информационных технологиях, телекоммуникациях, исследовании космоса, спутниковой связи, бытовой электронике, промышленных технологиях, энергетике, транспорте и строительстве. Более подробная информация о корпорации Mitsubishi Electric доступна на ее глобальном сайте <http://MitsubishiElectric.com>.

В 1997 году в Москве было открыто представительство Mitsubishi Electric Europe B.V., европейского подразделения корпорации, а спустя почти 17 лет для усиления ее присутствия в России и странах СНГ было создано ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» (МЭР). Общество было открыто в июне 2014 года, а позднее в Санкт-Петербурге и Екатеринбурге были зарегистрированы обособленные подразделения ООО «Мицубиси Электрик (РУС)». Основными направлениями работы МЭР и его обособленных подразделений являются продажа систем кондиционирования воздуха, промышленной автоматизации, продвижение высоковольтного энергетического оборудования, развитие бизнеса силовых полупроводников, визуально-информационных систем, холодильного оборудования, а также маркетинговые исследования с целью вывода на российский рынок новых продуктов корпорации. ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» является лауреатом премии доверия потребителей «Марка №1 в России».

Более подробная информация о деятельности ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» в России и СНГ доступна на сайте <https://ru.mitsubishielectric.com/ru/>



ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» в социальной сети [Facebook](#)



ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» в социальной сети [YouTube](#)



ООО «Мицубиси Электрик (РУС)» в социальной сети [Instagram](#)