

## **SCADA-системы — это связующее звено между информационными и операционными технологиями**

**МОСКВА, 27 июля 2020 г.** — Роль SCADA-систем постоянно меняется: от удобного средства управления участками производственного процесса к важнейшему компоненту цифровой инфраструктуры завода или объекта коммунального хозяйства. В связи с этим возрастает важность современных SCADA-платформ, которые теперь занимают ведущую роль в процессе цифровой трансформации промышленности и создаваемых при этом новых бизнес-моделях.

Кристиан Номине, руководитель отдела стратегических продуктов для визуализации и автоматизации предприятий компании Mitsubishi Electric в регионе EMEA, высказывает свое экспертное мнение об актуальных тенденциях в сфере SCADA приложений, которые становятся важным элементом для обеспечения связи информационных и операционных технологий в промышленности.

Для многих основным барьером на пути к цифровой трансформации является отсутствие простых и прозрачных методов связи между операционными технологиями, которые используются на производственных участках, и информационными технологиями, задействованными в корпоративных системах. Коммерческий успех компании в современной конкурентной среде зависит от наличия у специалистов по операционным и информационным технологиям быстрого и простого доступа к актуальным данным, которые необходимы для эффективной работы предприятия и принятия управленческих решений.

И здесь возникают следующие основные вопросы: что станет мостом между этими двумя отдельными уровнями предприятия, что делать с этим разнообразием новых и старых технологий, используемых на различных производственных участках, и как обеспечить беспроблемное сопряжение со всевозможными технологиями баз данных и платформами программного обеспечения для управления, такими как MES и ERP? Кроме того, необходимо учитывать, потребуется ли сопряжение с периферийными устройствами, чтобы обеспечить удаленный мониторинг производственных участков и анализ данных.

Все это — нетривиальные вопросы, когда дело касается разработки новой технологии с нуля. Учитывая тот факт, что существует множество источников данных от различных производителей, с которыми требуется обеспечить сопряжение, задача может показаться невыполнимой. Однако для решения этой части задачи нужно понимать, что SCADA-системы уже давно обеспечивают возможность взаимодействия со старыми и новыми программными системами и аппаратными компонентами. И они продолжают развиваться с целью обеспечения взаимодействия с новейшими системами.

Обращаясь к другой стороне задачи, становится ясно, что OPC UA — это, пожалуй, лучший протокол для обеспечения связи между мирами операционных и информационных технологий. Однако канал без шлюза для управления потоками данных быстро стал бы перегруженным, особенно с учетом скорости развития промышленного интернета вещей, в рамках которого все устройства подключаются друг к другу и обмениваются данными. Система SCADA может обеспечить мост между операционными и информационными технологиями, агрегируя данные с производственных участков, фильтруя их и преобразуя эти данные в формат, необходимый протоколу OPC UA для передачи в системы следующего уровня.

Поэтому с учетом огромной библиотеки готовых вариантов обеспечения обмена данными для новых и старых компонентов, сторонних контроллеров автоматизации и связанных с ними систем вкуче с возможностями по преобразованию данных система SCADA способна обеспечить связь между производственными участками и различными корпоративными системами. Выступая в качестве моста между производственными участками и системами более высокого уровня, система SCADA располагает средствами классификации данных с учетом контекста, что позволяет переводить необработанную информацию в значимые сведения. При этом она способна преобразовывать эти данные в удобное для понимания графическое представление, что дает пользователям возможность применять все преимущества улучшенной визуализации и повышенной производительности.

Этот же мост на базе SCADA может служить и средством для передачи данных в облако и из него, вновь используя OPC UA в качестве сетевого протокола по выбору. Современные приложения SCADA можно даже размещать в облаке, поддерживая веб-службы, а также связь с MQTT и IT, например, SNMP или ICMP для мониторинга ресурсов IT.

Другая проблема, возникающая в связи с цифровой трансформацией, заключается в том, что расширенный обмен данными несёт с собой и возросшие риски для информационной безопасности. Однако здесь могут прийти на помощь последние тенденции в области безопасности в рамках SCADA, которые помогают разработчикам систем реализовывать надежные стратегии защиты от кибератак. Этого можно добиться естественным образом без малейшего ухудшения удобства использования, если вопросом IT-безопасности задаться в самом начале процесса проектирования. 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 служит прочной

основой для цифровой трансформации. Построенная на базе надежной сервисно-ориентированной архитектуры (SOA), платформа позволяет быстрее разрабатывать сложные приложения для визуализации, предоставляя при этом оптимизированные возможности для поддержки обмена данными между информационными и операционными технологиями.



*На фото 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: 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](mailto: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](#)