

Николай ДОМУХОВСКИЙ:

«Моделирование угроз, разработка требований и аудит систем управления – слагаемые комплексного подхода»



На вопросы журнала Connect отвечает Николай Домуховский, главный инженер Департамента системной интеграции, ООО «УЦСБ»

Мы используем комплексный подход: осуществляем исследовательскую деятельность, проектирование и внедрение решений, в том числе моделирование угроз информационной безопасности (ИБ), разработку требований к системе защиты СУ и аудит ИБ СУ. Кроме того, разрабатываем собственные решения по защите СУ.

Для качественной разработки модели угроз ИБ СУ нужно погрузиться в предметную область, понимать реальные последствия неблагоприятных сценариев с точки зрения ИБ. Мы высоко оцениваем результаты нашей работы, потому что редкий проект по защите СУ технологическими процессами получает поддержку со стороны не только службы безопасности, но и службы автоматизации, и даже проектировщика СУ на таком раннем этапе, как формирование модели угроз ИБ.

Моделирование угроз ИБ в промышленной безопасности необходимо для формирования требований, которые должны описать направления защиты системы даже при отсутствии обязательных требований со стороны государства, обеспечить учет экономических и технических ограничений. Защита, стоимость которой превышает выгоду от автоматизации, не нужна никому.

Аудит безопасности – оценка текущего уровня защищенности действующих СУ – помогает «открыть глаза» и развеять ряд устойчивых мифов. Например,

существует мнение, что сегмент сети СУ изолирован, хотя на самом деле современные СУ имеют множество точек интеграции с другими системами предприятия. Служба автоматизации оценивает устойчивость системы относительно сбоев и отказов, тогда как необходимо учитывать возможность управляемой некорректной работы компонента (например, вследствие умышленного вредоносного воздействия).

– Какова специфика технических средств защиты, применяемых при защите АСУ ТП?

– Основная специфика АСУ ТП – непосредственная близость к объекту. Объектами могут быть металлургический цех с высокой температурой воздуха, генератор, создающий мощное электромагнитное поле, или условия, в которых нет ни устойчивого электроснабжения, ни стабильной связи с вышестоящими системами управления (пункты телемеханики газо- или нефтепроводов). Естественно, что условия размещения формируют дополнительные требования к средствам защиты АСУ ТП.

Кроме того, системы защиты АСУ ТП должны отвечать основным требованиям промышленной безопасности. Система автоматизации после внедрения средств защиты должна продолжать работу в довольно жестких рамках по времени выполнения отдельных функций и по скорости обработки

– Каков опыт компании УЦСБ в области защиты систем управления производственными и технологическими процессами? Какие решения и проекты в этой сфере вы могли бы отметить?

– УЦСБ выполняет проекты по защите систем управления (СУ) производственными и технологическими процессами в целом и в части АСУ ТП отдельных технологических объектов. Например, УЦСБ может создать систему защиты АСУ ТП компрессорной станции, прокатного стана или промышленной сети передачи данных. Решения УЦСБ могут применяться практически в любой отрасли экономики, ими уже воспользовались предприятия ТЭК, химической и металлургической промышленности.

и передачи данных. Сегодня на российском рынке практически нет средств защиты, которые в полной мере соответствуют этим требованиям. Обозначенная проблема особенно актуальна для средств защиты отечественного производства.

– Каковы, на ваш взгляд, основные практические сложности при обеспечении защиты АСУ ТП? Чем они вызваны?

– Наш опыт говорит, что существуют сложности с обеспечением ИБ в АСУ ТП на всех этапах реализации проекта по созданию системы защиты. Часто при формировании требований выясняется, что представители служб безопасности и служб автоматизации говорят «на разных языках». Проект нередко приходится начинать с того, что служба безопасности (или подрядчик) знакомится с технологическим процессом и системой автоматизации, а служба автоматизации изучает основы обеспечения ИБ. Существует и явный дефицит специализированных средств, предназначенных для

защиты АСУ ТП, а также квалифицированных кадров, поскольку ни один вуз не занимается подготовкой специалистов, владеющих основами ИБ и автоматизации технологических процессов.

главная задача, на наш взгляд, – выстраивание конструктивного диалога. Проведение конференций, таких как эта, позволяет несколько компенсировать недостаток взаимодействия.

Решения УЦСБ могут применяться практически в любой отрасли экономики, ими уже воспользовались предприятия ТЭК, химической и металлургической промышленности.

– Каким образом можно было бы преодолеть эти сложности? Что для этого предлагает УЦСБ?

– Пожалуй, основная проблема – недостаточное взаимодействие заинтересованных сторон: профильных министерств и ведомств, производителей и владельцев АСУ ТП, поэтому

УЦСБ ведет активную работу по улучшению ситуации: мы выстраиваем взаимодействие с государственными регуляторами (ФСТЭК России, ФСБ России), ведем научно-исследовательскую работу, разрабатываем собственные методы, средства и системы, обеспечивающие информационную безопасность в АСУ ТП. ■

Новости

SAP СНГ вдвое быстрее рынка

Компания «SAP СНГ» представила итоги работы в 2013 г. Топ-менеджеры назвали минувший год очередным успешным этапом деятельности. Среди представителей SAP в государствах БРИК SAP СНГ вышла на первое место, продемонстрировав темпы роста, значительно превышающие локальные темпы роста ИТ-индустрии. Совокупная выручка компании SAP в мире увеличилась на 8%, доход от ПО и услуг – на 11%. Третий год подряд рост продаж в партнерском канале SAP СНГ превышает 40%. Среди отраслей лидирующие позиции по темпам роста в 2013 г. заняли госсектор, транспортный и энергетика. По объему доходов, полученных компаниями, в первой тройке отраслей нефтегазовая, электроэнергетическая и металлургическая. Стремительно завоевывают рынок инновационные продукты компании: наибольший рост в 2013 г. продемонстрировали платформы HANA, Sybase и мобильные решения SAP. По словам генерального директора SAP СНГ Вячеслава Орехова, компания продолжает активно инвестировать в развитие сотрудничества с быстрорастущими



предприятиями в сфере ритейла, строительства, оптовой торговли. Расширилось присутствие SAP СНГ в финансовом секторе, ее заказчиками стали предприятия агропромышленной и мясоперерабатывающей отраслей.

В сегменте быстрорастущих компаний в 2013 г. заключено вдвое больше по сравнению с 2012 г. сделок по внедрению платформы SAP HANA. Приоритетной для сотрудников SAP СНГ остается задача широкого освещения преимуществ, на которые предприятия смогут рассчитывать в результате применения технологий, отметил глава компании. Ожидается,

что 2014-й станет годом новых возможностей и пройдет под знаком продвижения на локальный рынок облачных решений. Среди других задач SAP СНГ на текущий год – обеспечить переход инсталляций ERP на SAP HANA, вести на этой платформе большинство новых проектов, приступить к проектам на платформе HANA Enterprise Cloud, расширить круг технологических партнеров – разработчиков на HANA, позиционировать платформу SAP Big Data.

www.connect.ru