

МИНИМИЗИРОВАТЬ ИНОСТРАННЫЙ СОФТ УЖЕ РЕКОМЕНДОВАНО

Издание: Энергетика и промышленность России, ноябрь 2019 г.

Эксперт: Игорь Рыжов, руководитель направления «Защита АСУТП» компании «Информзащита»



Переход энергетики на отечественное ПО должен иметь взвешенный и экономически обоснованный подход.

В начале ноября 2019 года стало известно, что Минэкономразвития РФ предлагает запретить использовать зарубежное оборудование и софт на системах критической информационной инфраструктуры (КИИ). К ним относятся в том числе объекты электросетевого хозяйства. «ЭПР» попыталась разобраться, насколько риски велики и реально ли перевести российские энергокомпании на «отечественное».

Взгляд на проблему

Согласно Доктрине энергетической безопасности, утвержденной Указом Президента РФ от 13 мая 2019 г. № 216, одним из принципов обеспечения энергетической безопасности является приоритет внутреннего рынка. Таким образом, в целях обеспечения независимости в стране установлен ориентир на российские аналоги иностранного оборудования и софта, при наличии таковых.

В Минэнерго РФ обращают внимание, что вопрос перехода на «отечественное» требует детальной проработки на предмет видов российской продукции, приобретение которой возможно сделать обязательным. В частности, необходимо реализовать условия, позволяющие энергокомпаниям не снижать свою эффективность производственных процессов при приобретении отечественных аналогов.



– Этот переход важен, особенно в условиях все более глубокого проникновения цифровых технологий в процессы отрасли. Другое дело, что не нужны крайности в виде одномоментного и повсеместного перехода на российские продукты. Мы за взвешенный, последовательный и экономически обоснованный подход, – комментирует **заместитель министра энергетики РФ Евгений Грабчак**.



Руководитель направления «Защита АСУ ТП» АО НИП «Информзащита» Игорь Рыжов считает, что не стоит трогать технологию, если она позволяет производить высококачественный продукт. Необходимо защищать организационно и технически каналы взаимодействия с иностранной технической поддержкой, а также периметры и контуры использования иностранного ИТ-оборудования и ПО.

– Но если целесообразность замены иностранного оборудования и ПО подтверждена технической политикой предприятия, то, конечно, надо последовательно менять на российского производителя. И законодательные нормы здесь уместны – главное, обеспечить выполнимость задаваемых нормативов, – говорит эксперт.



По мнению **руководителя Центра компетенции ИБ АСУ ТП «ICL Системные технологии» Дмитрия Авраменко**, если в современных реалиях полностью запретить использование зарубежного оборудования и софта в системах обеспечения безопасности на объектах КИИ, то это, скорее, снизит уровень безопасности, чем повысит его.

– Некоторых классов решений в РФ либо нет, либо они лишь формально закрывают требования, но защищают недостаточно, либо базируются на open source разработках и очень сильно от них зависят, – убежден Дмитрий Авраменко. – Для повышения уровня безопасности объектов КИИ вместо полного запрета корректнее рассматривать введение определенных требований к используемому оборудованию и ПО, которые позволят существенно снизить риски.



– Российские производители не располагают достаточными мощностями, чтобы заменить все иностранное ПО. Слишком много уникальных узко заточенных западных решений, которые разрабатывались и оттачивались десятилетиями, их сложно заменить по щелчку пальца, – отмечает **директор департамента организационного развития и технологий ИТ-компании ОТР Алексей Кулешов**.

А в чем же риски

Значительные темпы роста автоматизации процессов в отрасли, сложная внешнеполитическая обстановка обуславливают значимость процесса импортозамещения. По данным экспертов, наибольший риск всегда находится в области программных решений уровня SCADA-систем, к которым относятся автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП), автоматические системы управления электроснабжением, автоматизированные системы коммерческого учета энергоресурсов, а также диспетчерский контроль и управление оборудованием.

– Прежде всего, необходимо учитывать экономические и политические риски, а также угрозы, связанные с возможностью потери и перехвата управления, необратимому негативному изменению параметров функционирования (разрушению) или существенному снижению безопасности эксплуатации объекта электроэнергетики. Некоторые риски можно нивелировать с помощью превентивных и компенсационных мер, некоторыми можно пренебречь, самые значительные должны решаться через использование продуктов российского производства, – считает Евгений Грабчак.



По мнению **директора по технологическому развитию компании «АйДи – Технологии управления» Дмитрия Рогова**, все зависит от класса ПО. Как правило, энергетические компании всю критически важную ИТ-инфраструктуру надежно закрывают от внешних воздействий и вторжений. С другой стороны, в связи с санкционной ситуацией и политическими моментами появляются риски другого рода – например, компания Oracle вводит ограничение на распространение своих продуктов на территории РФ, например в Крыму. И это явный тренд в политике многих западных вендоров.

Сроки и реальности

В Минэнерго РФ отмечают, что большая часть ПО, которое используют энергетические компании, иностранного производства. Безусловно, переход на отечественные изделия необходим и в отношении технических средств, и в отношении программных продуктов, начиная с операционных систем и заканчивая прикладными программами. Но процесс этот сложный и подчас болезненный для многих субъектов отрасли.

В силу того что энергокомпании являются самостоятельными хозяйствующими субъектами, прогнозировать дату перехода на российское ПО всей отрасли не представляется возможным.

– Считаем разумным, если замена будет происходить поэтапно. В первую очередь на вновь строящихся и модернизируемых объектах, а также там, где высока вероятность реализации рисков и возможный ущерб от наступления неблагоприятного события. Не будем забывать и о том, что в отрасли проходят процессы цифровизации, и информационная инфраструктура будет значительно расширяться. Вот здесь и должны изначально внедряться российские решения, – говорит Евгений Грабчак.



В этом контексте **технический директор системы ПРАНА компании «РОТЕК» Максим Липатов** отмечает, что в такой консервативной сфере, как энергетика, нередко сталкиваешься с инертностью и скептическим отношением к цифровой трансформации в целом и к российскому софту в частности. Но в подавляющем большинстве случаев это противодействие идет не со стороны руководства компаний, которое хорошо понимает необходимость цифровизации, а от менеджмента среднего звена и линейного обслуживающего персонала, который оказывается не готовым работать в условиях абсолютной прозрачности всех процессов.

И все же в силу особенностей отрасли эксперты видят большие возможности для перехода на «отечественное». При этом сроки, если они будут грамотно представлены в законодательных актах, могут быть драйвером внутри компаний и, безусловно, будут развивать рынок производства и услуг внутри страны. Весьма хороший показатель по замещению можно получить уже через 7-8 лет.



Руководитель отдела развития продаж отечественного ПО группы компаний Softline Дмитрий Сорокин обращает внимание, на то, что энергокомпании давно присматриваются к отечественному софту. Но план перехода к импортонезависимым решениям должен быть индивидуальным для каждой организации, с учетом особенностей ее работы и обеспечения непрерывности рабочих процессов.

Перспективы импортозамещения

Расходы, необходимые для перехода отрасли на «отечественное», оценить сложно. Эксперты отмечают, что к любой называемой цифре стоит относиться с долей скепсиса. Во-первых, проблема в отсутствии полного перечня российского ПО и оборудования, которое должно заменить иностранные аналоги. Во-вторых, критерии российского происхождения остаются дискуссионным вопросом.

Алексей Кулешов считает, что, несмотря на то что работа по снижению зависимости энергетических компаний от западных технологий и оборудования началась еще в 2014 году, говорить об итогах слишком рано. Импортозамещение – процесс долгий, сопряженный с огромным количеством рисков и затрат. Но, безусловно, поступательное развитие идет, например, к 2018 году, по данным Минэнерго, около 19 крупнейших компании ТЭКа реализовали уже более 100 проектов импортозамещения.



Генеральный директор компании – разработчика ПО для видеонализа Macroscop Александр Коробков отмечает, что в отсутствие глобальных лидеров ИТ-рынка из России, обсуждаемые цели нельзя назвать однозначно достижимыми. Тем не менее государство активно подталкивает частные компании к минимизации использования иностранных продуктов. Опыт показывает, что энергокомпании уже используют российский софт: «Ижевские электрические сети», АЭС

«Колатомэнергоремонт», «Подольская электросеть» и др.



– Сложилось мнение, что вопрос импортозамещения в российской экономике – однозначно негативный, что импортозамещение ведет к регрессу. Но это не так. Единственным существенным отрицательным моментом является невысокий темп перевода компаний на российское оборудование. Преимуществ же гораздо больше, – убежден **генеральный директор ООО «ИНТЭК-Строй» Артем Евланов.**

Ложка дегтя



Генеральный директор представительства компании Mankiewicz Gebr. & Co. в России и странах СНГ Владимир Трофименко предлагает задаться вопросом: по каким причинам энергокомпании не используют исключительно российский продукт?

– Если бы на сегодня российские интеграторы и производители могли бы полностью закрыть потребность энергетики по оптимальным решениям, это бы произошло естественным образом, – убежден Владимир Трофименко.



В свою очередь **независимый консультант по информационной безопасности Денис Батранков** отмечает, что проблема заключается в том, что те, кто обсуждает тему замещения импортного софта на российский, не знают, как пишутся программы.

Здесь есть один важный нюанс: любой программный продукт использует сторонние библиотеки. Библиотека – это уже готовый код, который можно использовать, чтобы не повторять уже сделанное кем-то. Мало того, он может быть защищен авторским правом, и это требует использовать этот код. Это могут быть библиотеки, использующие графический процессор или специфичный функционал управления технологическим оборудованием, или криптографические функции и др.

– Если вы хотите, чтобы весь продукт стал российским, то это значит, что нужно переписать все библиотеки. То, что 30 последних лет создавалось всем человечеством, нужно отменить и написать заново. Сложно представить, сколько на это нужно средств... И сколько времени это займет, – резюмирует Денис Батранков.