2 → АСИММЕТРИЧНОЕ ЗАМЕЩЕНИЕ Процент импортозамещения промышленного ПО примерно одинаков независимо от отрасли (исключение составляют отрасли, где большинство предприятий относится к КИИ, например, атомная энергетика), говорят эксперты. «Процент импортозамещения зависит не от отрасли, а от конкретных функций. Многие функции уже успешно переведены на отечественное ПО и работают во всех отраслях. Однако есть очень сложные решения, которые в свое время реализовывались только с привлечением иностранных вендоров, на них были потрачены огромные деньги, десятилетия работы и опыт, поэтому конечно же их сложно заменить в короткие сроки»,— рассуждает Сергей Михайлин, архитектор решений департамента промышленной автоматизации компании «Рексофт».

По его мнению, около 80% функций промышленного ПО можно реализовать с помощью локализованных продуктов. «Остальные 20% — это сложные и наукоемкие продукты, как раз те самые программно-технические комплексы АСУ ТП или продукты для сложного комплексного моделирования технологического процесса. Для их замещения потребуется больше времени и ресурсов, и рано или поздно они тоже появятся»,— говорит эксперт.

Господин Михайлин также отмечает, что на объектах в отраслях, являющихся критическими, доля замещения уже очень высока — около 80%, потому что это обязательное требование российского законодательства к замене иностранного по на отечественное. «В объектах отраслей, которые не подпадают под критическую инфраструктуру, конечные заказчики, конечные предприятия не очень спешат заменять иностранное ПО и тратить на это деньги. Работает — и хорошо. И они не находятся под таким сильным давлением со стороны государства. Уровень импортозамещения на таких предприятиях около 30%. Но это не означает, что завтра и эти отрасли тоже будут обязаны переходить на отечественное ПО»,— предполагает эксперт.

Как отмечает Елена Титова, генеральный директор компании «Стеллар», импортозамещение промышленного ПО развивается асимметрично. «Успешно замещены решения в сегменте документооборота (Directum, EOS), корпоративных платформ (Naumen, „1С: Корпорация“), MES-систем („Цифра MES“, Visiology MES), интеграционных платформ (Foresight, VK Cloud). В ряде отраслей появились отечественные PLM-решения, которые уже используются в авиастроении и машиностроении: „Лоцман PLM“, „Орион Платформа“, „Т-Платформы“. При этом наиболее сложными остаются сегменты высокоточных CAD/CAM и инженерных симуляторов, на которые десятилетиями опирались отрасли: Siemens NX, SolidWorks, Ansys, Autodesk. Их прямое замещение требует колоссальных R&D и глубокого переобучения инженеров»,— считает госпожа Титова. По ее мнению, это главный фактор, почему ряд предприятий пока вынужден поддерживать гибридные ландшафты, сочетая российские MES/PLM с унаследованными зарубежными CAD/CAE.

Господин Колосов связывает ограничения в возможностях для импортозамещения с необходимостью значительных инвестиций, долгой «обкатки» на рынках (причем не только на внутреннем, но и международном), научных школ, большого количества пилотных проектов и качественной обратной связи от пользователей с целью доработки и развития. «Разработка аналогов крайне сложна и трудозатратна, поэтому замещение в этих направлениях идет, но на это нужно не один, и не два года»,— подчеркивает он.

Господин Кукушкин полагает, что крайне сложно создать конкурентное российское решение-аналог, не уступающее продуктам крупных западных вендоров в вопросах функциональности, понятной карты развития и преемственности технологий. «Тем более что IT-отрасль с точки зрения импортонезависимости до сих пор находится в стадии становления. Поэтому для крупного бизнеса часть существующих отечественных решений могут не обладать в моменте достаточной функциональностью и возможностями масштабирования. Однако благодаря кооперации производителей программного обеспечения и промышленных предприятий (в рамках индустриальных центров компетенции) данных сложностей в будущем, вероятнее всего, можно будет избежать»,— уверен он.



ЕВГЕНИЙ ПАВЛЕНКО

ОБЩЕЕ РАЗВИТИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА БАЗЕ КРУПНЫХ ПРИКЛАДНЫХ СИСТЕМ НЕСКОЛЬКО ЗАМЕДЛИЛОСЬ, ТАК КАК ПЕРЕД ПРОМЫШЛЕННЫМИ КОМПАНИЯМИ СТОЯТ СРОЧНЫЕ ЗАДАЧИ ПО ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЮ СИСТЕМ ТЯЖЕЛОГО КЛАССА

По мнению господина Изосимова, импортонезависимость стала осознанной: бизнес ориентируется не на копирование, а на развитие решений, которые обеспечивают адаптивность, масштабируемость и интеграцию с другим отечественным ПО. «Это формирует новый уровень конкуренции на рынке и ускоряет развитие промышленных IT-продуктов»,— добавляет он.

ТОЧКА НЕВОЗВРАТА Вероятность полноценного возвращения крупных западных вендоров выглядит низкой, говорят собеседники Guide. «Даже если отдельные компании и будут рассматривать такие возможности, их работа уже не сможет строиться по прежней модели: регуляторика изменилась, цепочки поставок перестроены, требования к безопасности ужесточены»,— считает Антон Колосов. Кроме того, по мнению эксперта, за последние годы на российском рынке появилось много сильных игроков. «Многие крупные компании перестроили производственные и бизнес-процессы под отечественные IT-решения, а сами решения заметно „повзрослели“. Поэтому даже гипотетическое возвращение западных игроков приведет не к восстановлению старой структуры рынка, а к более высокой конкуренции в нишевых сегментах»,— уверен господин Колосов.

Евгений Клюев, эксперт по разработке и внедрению инженерного ПО, замечает, что возвращение иностранных IT-вендоров на российский рынок уже не сможет привести к восстановлению прежней модели их присутствия. «Ключевым барьером станет жесткое регуляторное давление, в первую очередь — со стороны Минцифры. Например, в критических отраслях промышленности и инфраструктуры использование программного обеспечения жестко регламентировано: разрешено применять только продукты из отечественного реестра ПО, куда иностранный софт по определению не может быть включен»,— добавляет господин Клюев. По его мнению, это навсегда закрывает для зарубежных компаний доступ к целым сегментам рынка, таким как энергетика, машиностроение, нефтегазовая промышленность или финансовая система.

«Таким образом, даже в случае гипотетического возвращения круг их потенциальных клиентов будет несоизмеримо уже, чем до ухода. Вместо масштабных внедрений на стратегических предприятиях им придется ориентироваться на нишевые проекты и сегмент малого бизнеса, не подпадающий под строгие требования регуляторов»,— продолжает господин Клюев. По словам эксперта, российский IT-ландшафт за это время структурно изменился, а прежние рыночные позиции западных вендоров оказались безвозвратно заняты растущими отечественными альтернативами.

Егор Кукушкин солидарен с тем, что с учетом текущей геополитической обстановки и комплекса мер, направленных правительством на поддержку импортозамещения и принятие стратегии импортоопережения по особо значимым отраслям экономики, нужно исходить из того, что возврата западных вендоров в краткосрочной и среднесрочной перспективе ждать не стоит. «Они, конечно, могут вернуться, но это существенно не изменит вектор российской IT-отрасли. Возвращение будет сопряжено с жестким регулированием со стороны профильных министерств и ведомств для снижения зависимости, повышения безопасности и сертификации внедряемых решений. Это не исключает их присутствия, но будет, скорее, ориентировано в первую очередь на продукты и сервисы для населения, а не на промышленные предприятия»,— указывает он.

Алексей Изосимов напоминает, что пока ни одна из ушедших компаний официально не объявила о возвращении, и говорить о такой перспективе в ближайшем будущем сложно. «Даже если это произойдет, условия уже изменились. За последние годы российский рынок перестроился: появились локальные решения, выросли компетенции, усилились интеграторы. Сегодня заказчики все чаще делают выбор в пользу отечественных платформ — не только из-за регуляторных требований, но и потому, что эти решения становятся зрелыми и конкурентоспособными»,— говорит он. По мнению господина Изосимова, если западные игроки и вернутся, это вряд ли приведет к их доминированию. «Скорее, они будут работать на равных с российскими вендорами, а значит, рынок станет еще более конкурентным»,— полагает эксперт.

По мнению Елены Титовой, возвращение западных вендоров в обозримой перспективе выглядит маловероятным. «Даже если появятся частичные схемы присутствия или партнерские поставки через третьи страны, рынок уже сформировал альтернативную структуру»,— подчеркивает эксперт.

По словам Александра Таскаева, директора департамента интеллектуальных систем автоматизации компании САТЕЛ, уже сегодня по запросу бизнеса формируются целые экосистемы решений, объединяющие технологии искусственного интеллекта, облачные сервисы, инструменты анализа больших данных и кибербезопасности.

НА ПУТИ К СОБСТВЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ Главными драйверами роста интереса к российским IT-продуктам можно назвать технологический суверенитет и предсказуемость (компании хотят управляемые и устойчивые решения), переход промышленности к управлению на основе данных, а также рост зрелости российских ERP, EAM, HRM и аналитических решений, которые уже закрывают большинство производственных сценариев.

«Также драйвером будет растущий спрос на комплексные проекты цифровой трансформации, в которых локальные продукты лучше адаптируются под российскую специфику»,— указывает господин Колосов. При этом, по его мнению, сдерживать рост будут дефицит квалифицированных команд внедрения софта, нехватка зрелых продуктов в высокотехнологичных, узкоспециализированных нишах (PLM, APS, CAD/CAM), накопленный технический долг предприятий, который усложняет миграцию, а также необходимость значительного методологического сопровождения крупных проектов.

«Одним из главных сдерживающих факторов сегодня остается сложная экономическая ситуация. По ряду объективных причин у многих промышленных предприятий не всегда хватает денег на крупные IT-проекты, многие из этих проектов сегодня заморожены. Но общий вектор уже понятен: промышленность движется от идеи заместить зарубежное ПО к задаче построить собственную управляемую цифровую архитектуру. Этот тренд будет ключевым для рынка в ближайшие годы»,— подчеркивает господин Колосов.

По мнению господина Кирпинского, в будущем драйвером роста интереса к российским разработкам станет не только повсеместная цифровизация и процессы импортозамещения, но и растущая зрелость самих решений. «Отечественные провайдеры перешли от простого предоставления IT-инфраструктуры к созданию технологических платформ и готовых решений, помогая комплексно решать задачи производственного сектора экономики»,— делится он.

Господин Изосимов считает, что сдерживающими факторами могут стать нехватка компонентной базы, ограниченная емкость рынка высокотехнологичного оборудования и нехватка квалифицированных кадров. «Однако системная работа отрасли уже позволяет нивелировать эти ограничения»,— добавляет он.

Господин Кукушкин считает, что для отечественных вендоров и интеграторов крайне важно выходить на рынки дружественных стран для расширения географии присутствия и роста экспертного сообщества, что, в свою очередь, приведет к увеличению количества заказчиков и сможет поддержать высокие затраты на НИОКР, R&D и прочее. «С моей точки зрения, интерес к отечественным разработкам будет только расти, и здесь самое главное — вовремя находить правильные ответы на возникающие вызовы для IT-отрасли, причем не только производителям ПО, интеграторам, государству, но и конечным заказчикам»,— резюмирует эксперт. ■