

## Импортонезависимое ПО для оперативного управления производством

«ИндаСофт» – российский вендор цифровых производственных сервисов уровня MES, которые автоматизируют задачи управления производством, согласования данных, управления энергоресурсами, управления лабораторией и контроля качества (ЛИМС), календарного планирования, предиктивной аналитики оборудования. Компания основана в 1996 году. Решения «ИндаСофт» проверены многолетней успешной промышленной эксплуатацией на многих российских предприятиях нефтегазовой, химической, металлургической, атомной, пищевой, машиностроительной, ЦБК и других отраслей. «ИндаСофт» является членом АРПП «Отечественный софт». Цифровые сервисы «ИндаСофт» внесены в единый реестр российского ПО. Как известно, в настоящее время повсеместно ведется работа по замещению зарубежного ПО российскими программными продуктами, и компания «ИндаСофт», как один из самых известных российских разработчиков программного обеспечения, принимает в ней активное участие. С какими рисками и трудностями сопряжена такая работа? Насколько сложная задача стоит перед промышленными предприятиями и что уже сделано? Об этом мы беседуем с Эрнестом Сюч, генеральным директором ООО «ИндаСофт».

**ЦИТАТА:** Санкционно устойчивой является платформа, все составляющие которой независимы от внешней конъюнктуры, внешних решений и настроений.

**ИСУП:** Эрнест Олегович! Какие риски сегодня связаны с программным обеспечением на российском рынке? Какой из них вы поставили бы на первое место?

**Э. О. Сюч:** Главный риск связан со взрывным ростом спроса на импортонезависимое и импортозащищенное программное обеспечение, подчас с новым технологическим стеком. Поскольку требуется все и сразу, то не хватает времени на поступательный ход событий, гармоничное развитие,

тщательную проверку и отработку, на поиск правильных технических решений в ответ на все многочисленные запросы.

Вторым важным обстоятельством назыву требовательность заказчиков. Они привыкли к хорошему софту, который отработывался на протяжении десятилетий, и те же требования переносят на решения, предложенные российскими производителями ПО, которые объективно не имели долгой истории и возможности постепенно совершен-

ствоваться. По сути, в этом и заключаются два главных риска на сегодняшний день.

**ИСУП:** Что вы, как разработчик, подразумеваете под санкционно устойчивой цифровой платформой?

**Э. О. Сюч:** Ответ очень простой. Санкционно устойчивой является платформа, все составляющие которой независимы от внешней конъюнктуры, внешних решений и настроений. Всё, что составляет средства разработки, любые подготовленные компоненты

мы должны иметь возможность самостоятельно использовать, дорабатывать, проверять, обновлять без оглядки на какие бы то ни было удостоверяющие центры или центры внешней разработки. Тогда это, действительно, будет не просто санкционно устойчивая, а устойчивая и независимая цифровая платформа.

**ИСУП:** А в целом насколько это сложная задача для потребителя – перевести свое производство на импортонезависимое программное обеспечение?

**Э.О. Сюч:** В настоящий момент, я бы сказал, не просто сложная, а до конца не выполнимая. Дело в том, что в некоторых нишах просто нет импортонезависимого ПО, потому что в этих нишах всегда царил один или два международных разработчика, которые всех устраивали, де факто были стандартом для отрасли, и, конечно, на этом фоне не мог возникнуть никакой отечественный конкурент или аналог. Поэтому задача сложнейшая. Такой переход должен разделяться на этапы. На каждом этапе необходимо выбрать ПО из тех аналогов, которые присутствуют, и совместно разрабатывать решения, которых пока нет, для поэтапного перевода производства на импортонезависимое ПО.

**ИСУП:** Вы всегда работали с достаточно развитыми с цифровой точки зрения предприятиями. А что вы можете предложить более традиционно устроенным предприятиям, делающим первые шаги к цифровизации?

**Э.О. Сюч:** Я бы хотел опровергнуть этот тезис. На мой взгляд, мы всегда работали с предприятиями, не очень развитыми с цифровой точки зрения. Промышленная автоматизация только недавно пытается назвать себя цифровизацией, но от этого она «цифровее» не стала. Поэтому вся наша деятельность связана с постоянной работой над методологией цифровизации и с просвещением: надо объяснять, какую пользу в итоге приносит цифровизация производству.

**ИСУП:** Как бы вы охарактеризовали технические особенности своей платформы? Какие возможности дает кросс-платформенность? Какая платформа сейчас в приоритете?

**Э.О. Сюч:** Наша задача и миссия как разработчиков программного обеспечения заключается не в пропаганде и не в предложении технической платформы заказчику, а в понимании пользы, конечного эффекта для производственной деятельности от применения тех или иных технических средств. В этом смысле мы сознательно перешли на кросс-платформенность, потому что предприятия выбрали для себя разные сценарии поведения. Кто-то переходит в мир Linux, кто-то остается в мире Windows. И там, и там наши решения должны работать, причем по возможности одинаково эффективно.

Что касается цифровой платформы, то это еще более интересная задача, поскольку большие предприятия, холдинги – все так или иначе работают над созданием своей внутренней цифровой платформы. И, я уверен, в дальнейшем будут работать над созданием целого набора собственных прикладных цифровых производственных сервисов. Наша задача как раз и заключается в том, чтобы как можно более многовариантно, гармонично, в соответствии с любой цифровой платформой, которую создадут заказчики, выполнять прикладные производственные задачи (рис. 1). В этом состоит наша основная техническая особенность.

**ИСУП:** Вы применяете не только российское ПО, но и российское аппаратное обеспечение. Оправданна ли такая стратегия или, может быть, проще параллельный импорт?

**Э.О. Сюч:** Говоря об аппаратном обеспечении, трудно утверждать, что проще: разрабатывать сервер на базе процессоров «Байкал» или работать с параллельным импортом. И в том, и в другом случае мы обязаны протестировать свое программное обеспечение для того, чтобы конечный пользователь не задумывался, на каком железе ему поднимать нашу систему. Это раз. А два (и самое главное) – есть закон о критической информационной инфраструктуре, который прямо предписывает использовать отечественную аппаратную платформу. Подлинная импортонезависимость достигается благодаря полной линейке продукции, включающей аппаратное обеспечение, базовое программное обеспечение, прикладное ПО. Поэтому мы и будем продолжать тестировать и применять свое решение на отечественных аппаратных платформах.

**ИСУП:** Вы предлагаете комплекс цифровых сервисов для автоматизации производства (управление производством, управление качеством, календарное планирование, предиктивная аналитика, управление энергоресурсами и т.д.). Они закрывают все потребности цифрового производства или пока еще не всё реализовано?

**Э.О. Сюч:** Хороший вопрос. Рассматривая цифровизацию производства, я тоже не ограничиваюсь портфелем наших решений. Наша ниша – это оперативное управление производством, для этой задачи мы имеем полную линейку решений, закрывающую



Рис. 1. Структура цифровых сервисов системы диспетчеризации I-DS



Рис. 2. Варианты импортозамещения для промышленных предприятий

все потребности предприятий. Но производство гораздо шире, чем его оперативная управляемость. Поэтому, конечно, цифровое производство должно опираться на широкую кооперацию отечественных производителей ПО, а также, возможно, производителей из дружественных стран, что позволит полностью удовлетворить все потребности производства в части цифровизации.

**ИСУП:** На сайте «ИндаСофт» подробно перечислены иностранные программные продукты, которые могут быть заменены. Вопрос, переключившийся с предыдущим: остались ли незаменимые?

**Э. О. Сюч:** Среди тех программных продуктов, которые перечислены на нашем сайте, незаменимых не осталось. Мы на то и занимались с ними более двадцати лет, чтобы в ответственный для страны момент заменить их безударно, полномасштабно и всеобъемлюще. Но если говорить в целом по отрасли, то, как я уже упомянул, есть принципиально незаменимые международные программные решения. Потому что не было возможности их заменить, эта ниша была полностью заблокирована и занята одним или двумя гегемонами. История не предоставила возможности для развития аналога — российского, китайского, любого другого.

**ИСУП:** На сайте предлагаются три варианта импортозамещения: базовый, стандартный и расширенный. Можете кратко прокомментировать их особенности?

**Э. О. Сюч:** Действительно, мы ввели такую градацию, это помогает нашим заказчикам определить страте-

гию и сценарии импортозамещения (рис. 2).

**Базовое импортозамещение** означает, что заменяются только прикладные программные продукты на импорто-независимые решения от «ИндаСофт». А аппаратное обеспечение и базовое ПО обстаются прежними (архитектура процессора x86 и Windows в качестве базового ПО).

При **стандартном импортозамещении**, наряду с перечисленным, выполняется замена и базового ПО тоже.

**Расширенное импортозамещение** выполняется в полном соответствии с требованиями закона о критической информационной инфраструктуре.

**ИСУП:** Сколько стоят ваши продукты? Насколько конкурентоспособны цены и возможности в сравнении с замещаемыми программами?

**Э. О. Сюч:** Наши цены на порядок лучше, чем у замещаемых продуктов. Не хочу сказать, что это отражает функциональную разницу между замещаемыми продуктами и нашими решениями. Просто мы работаем в отечественной рублевой зоне, и стоимость ресурсов, накладных расходов несопоставима со странами Запада. Так что наши цены более чем конкурентоспособны, и это, кстати говоря, открывает неплохие перспективы на рынках дружественных стран, где по цене мы можем вполне успешно конкурировать с западными аналогами. А функционально мы хоть сейчас с ними посоревнуемся на любой задаче.

**ИСУП:** Некоторые предприятия, после того как иностранное ПО доставило им неприятности, ищут свой путь, то есть разрабатывают ПО сами. Как вы убеждаете в своей надежности?

**Э. О. Сюч:** Убедить в своей надежности заказчиков предприятий, которые сами разрабатывают, несложно: им достаточно увидеть тот тернистый путь, который проделывает промышленное программное обеспечение на производстве. Только после того как ПО поработает год, полтора или два на промышленном предприятии и переживет обновление хотя бы одного поколения, можно говорить о том, что это вызревший, устоявшийся и хороший конечный промышленный продукт. До этого все разработки можно рассматривать как поделки, гипотезы, пробы пера, лабораторные исследования, не имеющие отношения к настоящему промышленному ПО. Предприятия достаточно быстро понимают, что им нет смысла проходить этот путь, чтобы через два-три года получить уникальное ПО. Гораздо проще все свои дополнения и пожелания изложить нам (если они хотят включить то, что по каким-то причинам в нашем текущем ПО отсутствует), а мы это добавим в существующее решение. Это явно будет быстрее и полезней, потому что промышленное предприятие занимается производством, а не программным обеспечением.



Беседовали: С. В. Бодрышев,  
главный редактор журнала «ИСУП»;

Э. О. Сюч, генеральный директор,  
ООО «ИндаСофт», г. Москва,  
тел.: +7 (499) 300-99-87,  
e-mail: info@indusoft.ru,  
сайт: indusoft.ru