

НЕОДНОРОДНЫЙ ИТ-ЛАНДШАФТ

Минцифры объявило о достижении Россией цифрового суверенитета, а Минэкономразвития заявило о том, что уход иностранных вендоров из РФ открывает новые возможности для отечественных разработчиков. Как выглядит ситуация в действительности? Можно ли говорить об успешном импортозамещении промышленного программного обеспечения? В каких сегментах качественные отечественные аналоги зарубежных решений пока отсутствуют? Изучаем промышленный ИТ-ландшафт вместе с непосредственными участниками этого рынка.

Текст: Мария Кармакова



Фото: freepik.com

После ухода иностранных вендоров из России перед промышленниками встал вопрос о том, где брать продукт, который будет не хуже, а в идеале лучше импортного. Возможно ли это в настоящий момент? Участники нашего заочного круглого стола уверены — да, возможно, но есть нюансы.

ПРОЦЕСС ИДЁТ

«За прошедшие полтора года отечественные вендоры проделали огромную работу по разработке программного обеспечения для импортозамещения. Безусловно, в какой-то мере задача выполнена, однако развитие в данном на-

правлении идёт неравномерно. Например, для управления производственным предприятием российские разработчики в числе прочих продуктов предлагают решение «1С:ERP». С одной стороны, уже в «коробочной» версии оно обладает максимально широким функционалом, а с другой — благодаря открытому коду позволяет кастомизировать решение под любую производственную специфику.

Для бизнес-аналитики и роботизации есть широкая линейка отечественных решений, уже заслуживших признание рынка. Например, недавно завершился проект миграции роботов «Норнике-

ля» с иностранного ПО на PIX RPA. В то же время по-прежнему не хватает программных продуктов для промышленного оборудования, и в этом направлении вендоры ведут интенсивную работу. Условия повышенного спроса позволяют привлекать к разработке больше ресурсов, а опыт работы с иностранным ПО обеспечивает объективную экспертизу отечественного продукта», — рассказывает руководитель проектного отдела, эксперт производственной автоматизации проектного центра ООО «Первый Бит» в Красноярске **Сергей Локтев**.

Как отмечает директор «КЕДР Solutions» **Егор Гуторов**, разговоры

о необходимости импортозамещения в различных отраслях российской экономики начались ещё в 2014 году, однако большинство иностранных вендоров продолжали поставлять программное обеспечение и программно-аппаратные комплексы российским предприятиям, и всех всё устраивало. Сейчас же компании действительно остаются без необходимых решений, в том числе промышленного программного обеспечения.

«Мы можем видеть реальные усилия в этом направлении. Во-первых, государство осознаёт проблему и выделяет на импортозамещение немалые деньги. Во-вторых, если раньше отечественные предприятия выступали в качестве потребителей зарубежного промышленного ПО, то сейчас они вынуждены брать на себя роль разработчиков и поставщиков такого ПО. Даже если решение разрабатывается для внутреннего использования, оно может быть монетизировано за счёт его продажи как внутри РФ, так и в дружественные страны», — поясняет **Егор Гуроров**.

Участники дискуссии отмечают, что ситуация с импортозамещением в области программного обеспечения сегодня довольно разнообразна в зависимости от конкретной области применения.

«Например, в оборонно-промышленном комплексе и госсекторе этот процесс наиболее заметен, более ощутима поддержка государства и больше успешных кейсов в области разработки и внедрения программных решений, конкурентоспособных по отношению к импортному ПО. В других отраслях уровень импортозамещения может быть ниже, особенно если речь идёт о специализированных решениях, которым пока сложно найти замену», — считает заместитель генерального директора ООО «Бизнес Системы Телеком» **Евгений Воякин**.

В сегменте строительных IT-решений крупные компании тоже начали процесс перехода на отечественные программные решения. А вот организации поменьше (в основном проектные) пока находятся в стадии оценки возможностей импортозамещения.

«Основная причина — желание изучить все отечественные продукты и подобрать наиболее подходящие для себя. Также стоит отметить, что средняя цена российского ПОкратно превышает стоимость иностранных решений. Учитывая отсутствие прямой государственной поддержки на приобретение отечественных программных продуктов, высокую стоимость обучения персонала, потери производительности при смене рабочих инструментов, импортозамещение оказывается крайне

тяжёлым испытанием для предприятий», — поясняет директор по проектному производству ООО «Кайрос Инжиниринг» **Александр Готфрид**.

«Безусловно, уход иностранных вендоров с нашего рынка дал невероятный толчок всей отечественной ИТ-индустрии в трёх основных направлениях. Первое: многие российские разработки были наконец-то замечены. Ими стали интересоваться, так как утих маркетинговый и PR шум, который очень хорошо умеют создавать западные бренды. Разработчики этих программ стали получать заказы, а значит, получили возможность развиваться. Второе направление: те программные продукты, которые уже использовались, стали просто стандартом на предприятиях. Я имею в виду, например, решения «АСКОНа» или «1С». И третье направление — это, конечно, бум новых ИТ-систем, которые стали создавать и крупные, и малые предприятия. Вся эта работа даст прекрасный эффект в среднесрочной перспективе. Главное не останавливаться и стимулировать всестороннюю поддержку отрасли», — комментирует исполнительный директор ООО «Концерн R-Про» **Виктор Никитина**.

Сергей Локтев подчёркивает: недостаточно сделать отечественное ПО с функционалом и характеристиками, как у иностранного. Важно провести ряд успешных внедрений, собрать обратную связь, получить статистику на основании репрезентативной выборки, и только тогда можно будет подводить черту под задачей по импортозамещению.

«В любом случае, импортозамещение не сиюминутная задача и даже не просто технический процесс, это требует изменения сознания и жизненной философии пользователя и занимает гораздо больше времени, чем разработка любого ПО», — напоминает эксперт производственной автоматизации проектного центра ООО «Первый Бит».

Директор ООО «Софт Скай Девелопмент» (SkySoft) **Дмитрий Нор** считает, что главная проблема, которая мешает появлению отечественных цифровых решений, — отсутствие широкой практики финансирования высоких технологий, как государственного, так и частного инвестирования.

«Это очень тормозит развитие продуктового ПО, причём уже давно. Если же говорить об иностранных компаниях, которые были расположены в России, да и в целом в СНГ, то у них не настолько качественные решения, как принято считать. Наши местные разработчики могут сделать лучше», — убеждён эксперт.

«Клиенты нашей компании демонстрируют положительный опыт перехода с импортного ПО на российское. Они успешно переносят 3D-модели, выполненные с помощью импортных решений, на наши платформы, которые, в свою очередь, активно используют для создания новых проектов в части производств химической, нефтехимической, добывающей промышленности. Для того чтобы это стало массовой практикой, необходимо развитие параллельных процессов. Например, нужно выходить на новые обороты цифровизации сферы строительства. Но картина, которую мы сейчас наблюдаем и в российской ИТ-отрасли, и в промышленности, говорит о том, что цифровизация — это лишь вопрос времени», — подытоживает руководитель департамента внедрения и сопровождения ПО АО «СиСофт Девелопмент» **Степан Воробьёв**.

ГДЕ ГУСТО, ГДЕ ПУСТО

Анализируя ситуацию на рынке, **Дмитрий Нор** отмечает, что на нём присутствуют довольно качественные системы планирования ресурсов и есть управление производственными процессами (1С и подобные программы). Остальное можно сделать на заказ у местных компаний. Например, программно-аппаратные комплексы и системы информационного моделирования. Невозможно пока заменить сложное оборудование, например телекоммуникационное, но оно используется редко.

«Наибольшую сложность для импортозамещения представляют решения класса ERP, MES и PLM. Однако российские компании и разработчики активно работают над развитием собственных аналогов и альтернативных решений. Например, в области ERP и MES отечественные игроки уже предлагают различные решения, адаптированные к специфическим требованиям рос-

К СЛОВУ

В области ERP, MES и PLM отечественные игроки уже предлагают программные решения, адаптированные к специфическим требованиям российской промышленности.





систой промышленности. В области PLM также существуют отечественные компании, предлагающие решения для управления процессами разработки и производства», — комментирует **Евгений Воякин**.

Сергей Локтев подтверждает: российский рынок MES-систем (систем управления производственными процессами, предназначенных для решения задач оперативного планирования и управления производством) скромнее западного, однако даже в текущих санкционных условиях отечественные компании полностью закрывают потребности внутреннего рынка. А современные отечественные ERP-системы, по словам эксперта, являются результатом более 13 лет разработки и совершенствования систем планирования ресурсов предприятий, поэтому выступают достойным конкурентом иностранным SAP-системам.

«Аналогичная ситуация в сегменте BIM-систем: разработка аналогов в России началась ещё в 2006-2008 годах, поэтому уход иностранных вендоров с рынка не был критичен для российских производств и только послужил стимулом для массовой миграции на отечественные системы информационного моделирования. Безусловно, это колоссальная нагрузка на местных вендоров, но такой массовый приток новых пользователей послужит и скорейшему усовершенствованию, и доработке российского ПО», — убеждён эксперт проектного центра ООО «Первый Бит».

«Есть определённый дефицит цифровых решений по узкопрофильным направлениям промышленности, напри-

мер моделированию в судостроении. При этом у нас имеются полноценные ТИМ-решения для строительства, САПР и PLM-системы. Исторически так сложилось, что это ПО развивалось параллельно с мировыми аналогами и сегодня может демонстрировать достойный уровень, интересный в том числе иностранным заказчикам», — отмечает **Степан Воробьёв**.

«Многие инженерные ИТ-системы представлены на высоком уровне, особенно верхнеуровневые: есть хорошие ERP и MES, PLM, CAD решения, достойные CAM и CAE; даже решения классов MOM (управление производственными операциями) и симуляционных систем (SPDM) есть на рынке в отличном исполнении. Динамично, на уверенном мировом уровне развивается программное обеспечение для оптимизации производства и роботизации с применением цифровых двойников производства. Но есть ряд критически важных систем, где наши решения либо не внедрены, либо реализованы на минимально допустимом уровне: работает — и ладно. Например, довольно слабо развита та часть информационных технологий, которые отвечают за непосредственную связь с промышленным оборудованием: софт для работы с контроллерами на оборудовании, промышленными манипуляторами. В этой плоскости ещё есть огромный потенциал для нашего ИТ-рынка», — наметила векторы развития исполнительный директор ООО «Концерн R-Про».

По опыту **Егора Гуторова**, на российском рынке хватает узких сегментов с уникальной спецификой, для которых

на данный момент нет отечественных решений.

«Например, я общался с представителем предприятия, занятого в очень узкой нише. До санкций компания использовала американское ПО — сложное многомодульное решение для управления не только производственными линиями, но и бизнес-процессами. Так сложилось, что современных альтернатив этому решению нет во всём мире. И сейчас предприятие осталось без техподдержки и обновлений своего ПО. Пока компании удаётся сохранять его работоспособность, но долго это продолжаться не может. И руководство всерьёз размышляет о том, чтобы разработать собственное решение. Подобный проект потребует больших вложений. С другой стороны, в России есть специалисты с достаточными знаниями и опытом, чтобы создавать такие решения», — делится своим видением ситуации директор компании «КЕДР Solutions».

По мнению **Александра Готфрида**, основной проблемой на сегодняшний день является переход на отечественные решения в части операционных систем, поскольку большинство предприятий использует решения компании Microsoft. Но работы ведутся и в этом направлении.

«В части систем автоматизированного проектирования, сред общих данных, сред управления инженерными данными уже имеются достойные предложения. Стоит выделить решения от компаний «АСКОН», Renga software, «Неолант», «СиСофт», «Нанософт», Sarex и других, чьи решения способны удовлетворять потребностям строительной отрасли уже

**ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ
НЕ ПРОСТО
ТЕХНИЧЕСКИЙ
ПРОЦЕСС, ОНО ТРЕБУЕТ
ИЗМЕНЕНИЯ СОЗНАНИЯ
И ЖИЗНЕННОЙ
ФИЛОСОФИИ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ,
А ПОТОМУ ЗАНИМАЕТ
ГОРАЗДО БОЛЬШЕ
ВРЕМЕНИ, ЧЕМ
РАЗРАБОТКА ПО**

сегодня. Следует добавить, что доработка «по месту» потребуется почти для всех программных решений, особенно в части наполнения баз данных и каталогов оборудования. А в части организации среды общих данных и среды управления инженерными данными процесс внедрения на предприятии этих решений изначально запланирован разработчиками, исходя из требований компании», — поясняет представитель ООО «Кайрос Инжиниринг».

Егор Гуторов напоминает, что простые решения создавать нетрудно, а вот сложные продукты требуют больше времени и ресурсов на разработку, тестирование, доведение до ума и внедрение. Это занимает не год и не два, а долгосрочные проекты в нашей стране планировать сложно.

«Из-за неясностей политического характера отечественные компании не уверены, стоит ли начинать подобные проекты. Если, например, через два года с России снимут все санкции и на рынок вернутся зарубежные вендоры, все вложенные усилия окажутся напрасными. Но, если разработку хотя бы частично финансирует государство, предприятия готовы попробовать. При этом рисковать собственными деньгами в ситуации неопределённости они не хотят.

Впрочем, сказанное не относится к очень крупным игрокам, которые могут разрабатывать промышленное ПО прежде всего для себя в качестве подстраховки. Так, крупный российский интегратор «Т1» сейчас намеревается зайти на отечественный рынок САD-систем. Холдинг сформировал собственный департамент продуктовой разработки для

автоматизации инженерного анализа в промышленности. Разрабатываемый им продукт класса CAE призван заменить решения иностранных поставщиков: Ansys, Simcenter Star-CCM+, Simcenter 3D и др. Таким образом, если на рынке не хватает какого-то продукта, рано или поздно его кто-то предложит. Утверждение справедливо и в отношении промышленного ПО. Однако российские компании находятся лишь в начале пути», — напоминает г-н **Гуторов**.

ИНИЦИАТИВА СВЕРХУ

14 декабря 2022 года Комиссия Правительства РФ по цифровому развитию утвердила дорожную карту по направлению «Новое индустриальное программное обеспечение». В соответствии с этим документом к 2030 году российские разработчики инженерного софта должны создать более 2300 новых программных продуктов. Прежде всего речь идёт о системах автоматизированного проектирования и управления жизненным циклом изделий (CAD и PLM) среднего и тяжёлого классов, которые преимущественно используются в промышленности.

«В отличие от систем для ведения регламентированного и управленческого учёта, часть систем CAD и PLM отечественным вендорам пришлось разрабатывать в интенсивном режиме. Определённые наработки по обоим направлениям были и до начала массового импортозамещения. Однако эти решения ещё не набрали достаточного количества успешных внедрений, чтобы говорить о полноценном замещении», — комментирует **Сергей Локтев**.

Представитель ООО «Первый Бит» считает, что развитию этих направлений сопутствуют две основные проблемы. Во-первых, у некоторых систем отсутствует техническая возможность интеграции с системами ERP, CAD и CAM. Эта проблема решается за счёт ручного переноса данных и использования RPA для интеграции. А во-вторых, есть сложности с кадрами: необходимо переобучить большое количество специалистов в короткие сроки.

«Это, с одной стороны, обусловило разработку специальных программ переобучения, с другой — стал актуален вопрос подготовки качественного кадрового резерва и модернизации программ обучения в учреждениях высшего профессионального образования», — отмечает г-н **Локтев**.

По словам **Александра Готфрида**, российские разработчики на данный момент уже создали большое количество программных решений как для проек-

тирования (САPR, системы автоматизированного проектирования), так и для строительства и управления жизненным циклом объектов капитального строительства (среда общих данных, среда управления инженерными данными). Эти решения динамично дорабатываются, исходя из запросов реальных пользователей. Что же касается дорожной карты, то эта инициатива кажется эксперту необычной.

«Такие решения должны разрабатываться, исходя из потребности реальных потребителей: проектировщиков, строителей, эксплуатирующих служб. При запросе рынка нужное количество решений появится. Если запроса нет, то и разрабатывать решение не имеет практического смысла», — считает директор по проектному производству ООО «Кайрос Инжиниринг».

**В СООТВЕТСТВИИ
С ДОРОЖНОЙ КАРТОЙ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ
«НОВОЕ ИНДУСТРИАЛЬНОЕ
ПРОГРАММНОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ» К**

2030

**ГОДУ РОССИЙСКИЕ
РАЗРАБОТЧИКИ
ИНЖЕНЕРНОГО СОФТА
ДОЛЖНЫ СОЗДАТЬ
БОЛЕЕ**

2300

**НОВЫХ ПРОГРАММНЫХ
ПРОДУКТОВ**

«Разработчики ориентируются прежде всего на рынок и платёжеспособный спрос. В связи с этим возникает закономерный вопрос: являются ли эти 2300 новых решений тем, что действительно нужно заказчикам, рынку, отрасли? Сейчас мы находимся в эпицентре множества событий, которые кардинально влияют на российскую ИТ-отрасль, и сценарий её будущего очень гибок. В такой ситуации представляется разумным развитие тех решений, которые уже принесли реальный результат, решают текущие прикладные задачи и которые можно и нужно масштабировать ради достижения отраслевых целей, в том числе по ряду государственных программ», — поддерживает **Степан Воробьёв**.

Евгений Воякин, в свою очередь, напоминает, что добиться успеха можно при комплексном подходе: нужно внедрять инновации, инвестировать в исследования и разработки, привлекать талантливых специалистов, сотрудничать с отечественными и международными партнёрами из дружественных стран, а также создавать благоприятную экосистему для развития инженерного софта. Всё это требует времени и ресурсов.

«Такие продукты обычно проходят циклы разработки, тестирования и совершенствования, что может занять несколько лет. Поэтому оценка достижения поставленных целей к 2030 году будет возможна только при последующих аналитических исследованиях и мониторинге прогресса отечественных разработчиков инженерного софта», — подчёркивает заместитель гендиректора ООО «Бизнес Система Телеком».

«Проблема не в российских разработчиках. Я думаю, что они способны это сделать. Сложности могут возникнуть именно в части исполнения данной дорожной карты. Но если создать адекватную нормативную базу и обеспечить финансирование, то никаких проблем не будет», — считает **Дмитрий Нор**.

МЫСЛИТЕ ШИРЕ

Что рациональнее в текущей ситуации: создавать максимально универсальное промышленное ПО или предлагать как можно больше специфических решений для разных областей промышленности и различных процессов? Как показал опрос участников нашей дискуссии, выбирать не обязательно.

«На мой взгляд, самая жизнеспособная стратегия — делать такие решения на заказ, пока не будет решена проблема с финансированием и нормативной базой. Вторым этапом можно делать универсальные решения, потому что их можно продавать всем, в том числе на

экспорт. Это экономически эффективно. Создание специфических решений может оказаться нерациональным с точки зрения экономики», — высказался **Дмитрий Нор**.

Директор по проектному производству ООО «Кайрос Инжиниринг» отметил, что его компания придерживается срединного пути: использования универсальных программных решений с усилением в виде специфических решений для узких задач. Практически ту же стратегию описал руководитель проектов из ООО «Первый Бит».

«Как показывает практика, любое «коробочное», хоть и специфичное решение в итоге адаптируется и дорабатывается для заказчика. Это обусловлено во многом отсутствием стандартов бизнес-процессов: все бизнесы похожи в общем, но совершенно по-разному строят внутренние процессы и в большинстве случаев не готовы подстраивать их под программное обеспечение. Таким образом, целесообразно создавать максимально универсальное промышленное ПО, модульная структура которого позволит конструировать решение из нужного для конкретной отрасли функционала. А затем уже получившуюся конструкцию можно дорабатывать под специфику бизнес-процессов конкретного заказчика.

Однако совсем не обязательно создавать монолитную архитектуру, контролирующую все функциональные блоки

предприятия. Современные инструменты для интеграции — шины данных позволяют выстраивать отказоустойчивые сервисные архитектуры с большим количеством источников и приёмников данных. Сервисная архитектура обуславливает возможность замены отдельных модулей, сервисов и подсистем оперативно и безболезненно для работы всей системы. В условиях динамично развивающегося рынка такая архитектура является конкурентным преимуществом бизнеса», — поясняет **Сергей Локтев**.

Евгений Воякин считает, что обе заявленные стратегии имеют свои преимущества и недостатки.

«С одной стороны, универсальное программное обеспечение обладает большим потенциалом для экономии средств на разработку и внедрение, его удобно использовать в различных отраслях, процессах и предприятиях. С другой — такое ПО может не соответствовать уникальным требованиям отраслей или специфическим процессам. И тогда нужна стратегия разработки специфических решений для разных областей промышленности и процессов. Только она может обеспечить точное соответствие требованиям клиентов и уникальным особенностям каждой отрасли. Разумеется, такая стратегия может потребовать больших инвестиций в исследования и разработку, а также глубокого понимания конкретных от-



раслей и специфических процессов», — поделился мнением замруководителя ООО «Бизнес Система Телеком».

Степан Воробьёв согласен с коллегой: выбор стратегии во многом зависит от ресурсов производителя. Например, в «СиСофт Девелопмент» разработали подходы, которые успешно решают и ту, и другую задачу.

«В то же время ситуация, с которой мы часто сталкиваемся сейчас, — отсутствие подготовленных специалистов в сфере ТИМ и САПР. Далеко не по всем направлениям их достаточно, это также касается разработчиков, но особенно — заказчиков. Так что, возможно, жизнеспособная стратегия — сопровождать решения на начальном этапе собственными квалифицированными внедренцами», — рассуждает эксперт.

«На мой взгляд, оба варианта являются крайностями. Универсальное ПО всегда будет уступать специализированному и не сможет удовлетворить потребности каждой сферы с уникальной спецификой. И напротив, если каждое предприятие будет разрабатывать уникальное решение для собственных нужд, ресурсы будут слишком распылены. Важно соблюсти баланс между этими двумя стратегиями», — считает **Егор Гуторов**.

ПОДДЕРЖКА ГОСУДАРСТВА

Для поддержки российских разработчиков промышленного программного обеспечения запущена грантовая

система. Однако ПО, как любой сложный продукт, требует тщательного планирования и поэтапного цикла работ. Может ли грантовая система обеспечить требуемое долговременное финансирование таких проектов?

«Грантов для ИТ-компаний сейчас достаточно много, но многие из них очень краткосрочные — на один год. За такой срок разработать серьёзное ПО невозможно, а каждый год подавать документы заново непродуктивно. Необходимо выстроить структуру грантов таким образом, чтобы она включала в себя средне- и долгосрочные проекты. Думаю, тогда можно будет говорить и о значительном, а не единичном, количестве прорывных ИТ-продуктов, разработанных в нашей стране», — комментирует **Виктория Никитина**.

По мнению **Дмитрия Нора**, о долговременном финансировании речи, действительно, не идёт, но с помощью гранта разработчик сможет создать реальный продукт — для начала этого достаточно.

«Когда потребители увидят конкретное решение, они смогут покупать его, а инвесторы — финансировать, для них будет меньше рисков. Создание ПО — непростой процесс. Не видя реального продукта, никто не будет покупать идею или финансировать её, даже если она жизнеспособна. Грантовая система финансирования — это большой шаг вперёд в решении данной проблемы», — считает директор ООО «Софт Скай Девелопмент».

Евгений Воякин также считает, что различные меры поддержки могут помочь компаниям преодолеть начальные финансовые барьеры и ускорить процессы исследований, разработки и внедрения. Однако в случае сложных и длительных проектов разработки ПО, требующих тщательного планирования и поэтапного цикла работ, гранты могут предоставлять только изначальное финансирование. А для обеспечения долгосрочного финансирования проектов разработки ПО компании могут искать дополнительные источники, такие как венчурные инвестиции, кредиты, стартап-акселераторы или партнёрства с инвесторами. Кроме того, по мнению эксперта, разработчики должны стремиться к коммерциализации своих продуктов и получению доходов от продажи лицензий или подписок на ПО.

Степан Воробьёв отмечает, что грант может обеспечить некую поддержку на старте — содействие в доработке решения, представления его целевой аудитории и т. д. Но он не должен выступать

«костылём», на который постоянно опирается разработка. Её адекватными стимулами должны быть конкуренция и реальные заказы.

«Наша компания активно выступает за поддержку предприятий, которые уже внедряют или планируют внедрять российское ПО в ближайшем будущем. Во многих случаях это требует реорганизации многих производственных процессов без остановки выпуска продукции, а значит, и существенных финансовых ресурсов. Различные субсидии и гранты могут стать реальной работающей поддержкой», — уверен представитель АО «СиСофт Девелопмент».

Сергей Локтев тоже придерживается мнения, что для большей эффективности грантовую систему желательно комбинировать с работой на конечного заказчика.

«Часть этапов, которые можно выделить в небольшие самодостаточные проекты, уходят на грантовую поддержку, а проект-связку для этих отдельных частей курирует конечный заказчик. С одной стороны, в таком варианте организации реализация займёт больше времени, с другой — для конечного заказчика он выйдет однозначно дешевле, а проектная команда гарантированно получает возможность апробации результатов», — поясняет руководитель проектов ООО «Первый Бит».

Александр Готфрид предлагает субсидировать не разработчиков ПО, а потребителей, переходящих на отечественный продукт, в формате компенсации государством части стоимости лицензий.

«Каждая компания выберет необходимую спецификацию программного обеспечения и закупит по прайсовой цене для внедрения на предприятии, после чего получит компенсацию от государства. Вендоры отечественного ПО получают расчётную прибыль и средства для дальнейшей разработки своих решений. При наличии интереса к продукту со стороны потребителей данная схема однозначно была бы более эффективной, чем односторонняя поддержка только разработчиков ПО. А при отсутствии интереса проект свернётся как нежизнеспособный», — раскрывает тонкости директор по проектному производству компании «Кайрос Инжиниринг».

Егор Гуторов напоминает, что после разработки созданное решение необходимо поддерживать и обновлять. Это тоже требует ресурсов, и, если ПО не приносит прибыли, многим компаниям проект покажется неинтересным.



Фото: iStock.com

«Думаю, многие предприятия останавливает непонимание рынка сбыта продукта, неясные долгосрочные перспективы. Сколько клиентов они смогут заполучить? На какую прибыль могут рассчитывать? Российский рынок относительно мал. СНГ больше, но будут ли там покупать российские разработки при наличии западных аналогов? С другой стороны, компании сейчас прощупывают рынки дружественных стран, и государство обеспечивает поддержку и здесь. Если эти усилия увенчаются успехом, то возможность экспортировать отечественные решения станет не меньшим стимулом, чем гранты на разработку», — рассуждает директор компании «КЕДР Solutions».

В теории картина понятна, а что говорят о грантовой поддержке те, кто уже попытался ею воспользоваться? Опыт Научно-производственного предприятия «СпецТек» показывает, что на данный момент получить доступ к финансовым ресурсам не так-то просто.

«Мы изучали этот вопрос с целью финансирования своих разработок в области цифровой поддержки процессов технического обслуживания и управления надёжностью промышленного оборудования. И каждый раз нас изумлял масштаб крючкотворства и торжество бумажной бюрократии. Надо сказать, что за последние пару лет процесс подачи заявки на получение гранта на разработку ИТ-решения несколько упростился. Снизился и объём софинансирования, который должен обеспечить претендент на получение гранта, — с 50 до 20%. Очевидно, создатели грантовой системы стараются повысить её привлекательность.

Но если соискателя угораздит получить грант, вот тут-то и начнутся круги ада. Ваша ИТ-компания уже не будет прежней: команда программистов, тестеров, руководителей проектов и бизнес-консультантов теперь должна будет на повседневной основе скрупулёзно ставить галочки, хронометрировать, формировать справки, потом составлять отчёты, брошюровать, отправлять, реагировать на замечания надзорного органа, переделывать... А ещё надо разрабатывать и перерабатывать локальные нормативные акты, вести отдельный бухгалтерский учёт, табелировать и т. д. Мы понимаем, что бумажная волокита — поэзия, жизнь и судьба тех, кто всё это придумал. Но ИТ-компания обычно функционирует несколько иначе», — описывает проблематику начальник отдела мар-



СЕРГЕЙ ЛОКТЕВ,

руководитель проектов по автоматизации
бизнес-процессов в промышленности
проектного центра ООО «Первый Бит»
в Красноярске



АЛЕКСАНДР ГОТФРИД,

директор по проектному производству
ООО «Кайрос Инжиниринг»

«Ситуацию для отечественных разработчиков действительно можно оценивать как позитивную. Спрос на внедрение отечественного ПО стабильно растёт. При этом в подавляющем большинстве случаев любое решение «из коробки» требует кастомизации под специфику бизнес-процессов компании-заказчика. Поэтому, даже если готового отраслевого решения нет в рынке, его напишут под требования заказчика».

«Достижение цифрового суверенитета однозначно очень позитивно скажется не только на отечественных разработчиках ПО, но и на строительной отрасли в целом, поскольку взаимодействие между всеми участниками будет изначально настроено под российские нормы без необходимости доработок и обходных путей. На данный момент можно смело утверждать, что заменить зарубежное программное обеспечение возможно, но процесс импортозамещения является крайне сложным и требует много времени и внимания».



Фото: freepik.com



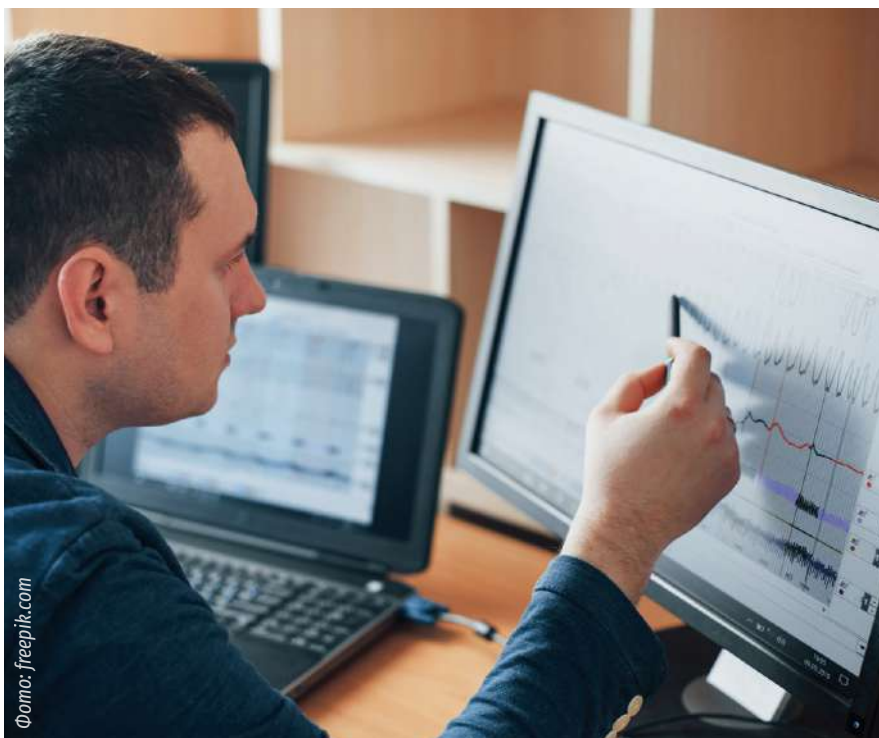
ЕГОР ГУТОВ,
директор компании «КЕДР Solutions»

«Российским промышленникам уже сейчас есть чем заменить зарубежное специализированное ПО. На сайте Ассоциации разработчиков программных продуктов «Отечественный софт» представлен каталог совместимости российского программного обеспечения. Там перечислены отечественные аналоги ПО, предназначенные для различных отраслей, в том числе довольно узких. Есть также решения, которые по тем или иным причинам не попали в этот перечень. Но говорить о цифровом суверенитете России, как заявляет Минцифры, ещё слишком рано. Воссоздание зарубежных решений не обеспечивает прогресс на больших масштабах. Ведь мы, по сути, просто заменяем то, что было создано до нас, но не разрабатываем ничего принципиально нового. Другое дело, если созданные у нас решения окажутся дешевле или лучше исчезнувших аналогов».



ЕВГЕНИЙ ВОЯКИН,
заместитель генерального директора
ООО «Бизнес Система Телеком»


«Сложившуюся ситуацию нельзя назвать однозначно позитивной, это была бы односторонняя оценка. Есть позитивные сдвиги, есть определённая динамика. Промышленные предприятия создавали свои инфраструктуры много лет, и нельзя просто взять и заменить SAP на 1С, не говоря уже про ПО от западных вендоров типа CAD, CAM, АСУ ТП и т. д. Нужна бережная трансформация программных решений и основанных на них бизнес-процессов. В некоторых областях, особенно там, где требуются узкоспециализированные программные продукты, промышленникам бывает сложно найти альтернативу, которая полностью заменила бы импортный продукт в плане функциональности и качества».



кетинга ООО «НПП «СпецТек» **Игорь Антоненко.**

Но, по его мнению, главная проблема даже не в этом. Как правило, получатель гранта обязуется в определённые сроки достигнуть неких показателей, прописанных в программе. Прежде всего, это объём коммерциализации разработанного продукта: выручка от реализации разработанного ИТ-решения по итогам календарного года, следующего за годом окончания разработки, должна быть достигнута в размере не менее 50% предоставленной суммы гранта.

«Не продал или продал мало — возвращай грант. А ведь компания уже потратила его на заработную плату участников проекта разработки ПО, на услуги сторонних организаций и иные издержки. Таким образом, меры поддержки изначально формулируются так, что претендент на их получение идёт на большой риск. Проекты разработки импортозамещающего ПО несут инновационный характер, и потому достижение запланированных результатов отнюдь не гарантировано».

По своей сути эти проекты средни научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам. Гражданский кодекс РФ в статьях 775 и 776 устанавливает, что, даже если ожидаемый результат не достигнут, НИР должны быть оплачены полностью, а ОКР — в части понесённых исполнителем затрат (зарплата работников и так далее). Таким образом, законодатель учёл специфику предмета регулирования. Меры же грантовой поддержки проектов разработки ПО противоречат существу законодательного регулирования такого рода работ. Если этот подход не изменить, то основная масса ИТ-компаний вряд ли сможет воспользоваться грантовой системой», — заключает представитель ООО «НПП «СпецТек». 

В УСЛОВИЯХ ДЕФИЦИТА
КАДРОВ ЖИЗНЕСПОСОБНАЯ
СТРАТЕГИЯ — СОПРОВОЖДАТЬ
РЕШЕНИЯ НА НАЧАЛЬНОМ
ЭТАПЕ СОБСТВЕННЫМИ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ
ВНЕДРЕНЦАМИ



СТЕПАН ВОРОБЬЁВ,
руководитель департамента внедрения
и сопровождения
ПО АО «СиСофт Девелопмент»



ДМИТРИЙ НОР,
директор ООО «Софт Скай Девелопмент»
(SkySoft)



ВИКТОРИЯ НИКИТИНА,
исполнительный директор
ООО «Концерн R-Про»

«В действительности российский рынок ИТ-решений впервые за всю историю своего существования стал по-настоящему доступным отечественному производителю. Почти абсолютная монополия зарубежных вендоров в сфере PLM и CAD в России длилась десятилетиями, и это препятствовало формированию собственной отечественной практики создания и использования этих продуктов. Сейчас у нас есть возможность заполнить эту нишу своим софтом, который отвечает задачам именно российских промышленности и строительства».

«На мой взгляд, уход иностранных вендоров — действительно позитивная ситуация для отечественных разработчиков. Нашим инновациям было сложно пробиться из-за того, что иностранные компании заняли основные ниши, и лучшие кадры тоже уходили к ним. Сейчас ситуация поменялась, и российским игрокам это только на пользу. Сегодня можно заменить зарубежное промышленное ПО и даже программно-аппаратные комплексы, это вполне реально. Но сам цифровой суверенитет — вещь сомнительная. В любом случае, зависимость от иностранных компаний будет, как от западных, так и от восточных. Впрочем, в ближайшие 5-10 лет можно будет достигнуть и цифрового суверенитета, если государство будет уделять этому внимание».

«Есть некоторые неочевидные препятствия на пути отечественных программных продуктов. Одно из них — скрытое присутствие иностранных вендоров на российском рынке. И речь не о параллельном импорте. Некоторые западные вендоры, которые громко объявили о своём уходе, оставили на критически важных предприятиях своих бывших сотрудников. В задачи этих людей входит в числе прочего, не допускать аналогичные российские решения на предприятие как можно дольше. Это чрезвычайно затрудняет работу отечественных вендоров, в первую очередь с крупными промышленными холдингами».

