

01 февраля 2018

Импортозамещение – 2017: тренды, решения, проекты. Комментарии участников рынка

О наиболее значимых событиях и тенденциях прошлого года, связанных с импортозамещением, изменениях в отношениях с партнерами и в ожиданиях со стороны клиентов, а также о возможных сценариях развития данного тренда в наступившем году за виртуальным круглым столом ICT-Online.ru беседуют представители компаний «Астерос», КРОК, «Борлас», Softline, «Техносерв», «Интерпроком», НОРБИТ (ГК ЛАНИТ), «Инфосистемы Джет», «Сервионика» (ГК «АйТеко»), «КОРУС Консалтинг», «АстроСофт», OCS Distribution и «Галактика».

ICT-Online.ru: По вашей оценке, как курс на импортозамещение повлиял на вашу компанию, ее работу, сбыт, а также на потребности клиентов?

Глава коммерческой дирекции группы «Астерос» Юрий Мазуров: Взятый государством курс на импортозамещение оказал существенное влияние на весь отечественный рынок ИТ. Госсектор и компании с государственным участием стали отдавать приоритет оборудованию и сервисам российского производства. Изменились потребности у заказчиков и из телекоммуникационного и финансового секторов. Устойчивым спросом пользуются отечественные решения по управлению базами данных,



операционные системы на базе Linux. Кроме того, банки все чаще заказывают разработки прикладных решений на платформах open-source.

И все же для частного бизнеса при выборе ИТ-продуктов прерогативой остается соотношение цена/качество. Исторически продукты ведущих иностранных производителей занимают доминирующее положение на российском рынке, и быстрый отказ от них либо невозможен, либо несет риски для бизнеса.

Руководитель направления инфраструктурных решений КРОК Иван

Шумовский: Курс на импортозамещение коснулся ряда заказчиков. Первое – это государственные компании и ведомства, которые обязаны перейти на российское ПО. В частности, уже сейчас есть нормативные акты от Министерства связи с рекомендациями (Приказ 334 «О рекомендациях по переходу на российское офисное ПО» от 29 июня 2017 г.) по замене используемого офисного ПО (как правило, это ПО производства корпорации Microsoft) на отечественные аналоги. Второе - компании с госучастием, чья политика закупок учитывает приоритеты отечественного ПО. Третья категория - компании, которые не могут закупать американское и западноевропейское ПО в связи с санкционными ограничениями.

Если говорить о государственных компаниях, то при закупке нового ПО, оборудования, услуг учитываются законодательные ограничения, запрет на закупку иностранных продуктов (Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2015 г. № 1236). Следуя общемировой практике и с учетом импортозамещения, на рынке также развивается тенденция по переходу на ПО на базе Open Source. Таким образом компании не только сокращают



затраты, так как отпадает необходимость в покупке лицензий, но и получают более гибкое ПО с точки зрения модернизации или замены решений. Наша компания активно поддерживает такой подход, в том числе и запуском собственных решений с открытым кодом. Например, это система по терминальному доступу или ИТ-мониторинг на базе машинного зрения.

Что касается работы нашей компании, то фактически ничего не изменилось. Мы занимались внедрением и разработкой отечественного ПО задолго до курса на импортозамещение. Но, конечно, переход на импортозамещение привел к росту спроса на отечественное ПО. В нашей компании число таких проектов растет пропорционально спросу.

Заместитель директора департамента вычислительных систем компании

КРОК Андрей Тищенко: В ходе проектов по импортозамещению мы готовы создавать вычислительную инфраструктуру с использованием широкого спектра технологий и аппаратных решений, произведённых в России. В числе наших услуг – развертывание и поддержка вычислительных комплексов, СХД и компонентов инфраструктуры в рамках подхода «умное хранение данных», гиперконвергентные решения, виртуализация, создание частных облаков на базе нашего ЦОД.

Руководитель направления информатизации в органах государственной и

муниципальной власти ГК Softline Елена Оголь: Утвержденные в 2017 году Минкомсвязи России конкретные индикаторы эффективности перехода на использование отечественного офисного ПО для федеральных органов власти, их территориальных управлений и подведомственных учреждений и предприятий о том, что доля отечественного офисного ПО, установленного и

используемого, должна быть от 75 % до 100 %, увеличило количество запросов на предоставление информации по возможности использования в инфраструктуре органов власти отечественных разработок. Softline максимально расширил пакет маркетинговых материалов, касающихся внедрения офисного ПО и отечественных прикладных информационных систем, а также включил в выставочные и демонстрационные материалы отобранные и протестированные готовые решения и опытные стенды российских производителей ПО и оборудования.

Старший вице-президент компании «Техносерв» Андрей Богомолов:

Безусловно, меры государственного регулирования в сфере импортозамещения ПО и оборудования, используемого и закупаемого федеральными органами исполнительной власти и государственными внебюджетными фондами, повлияли на развитие российского ИТ-рынка в целом и на бизнес нашей компании, в частности.

Так, компания «Техносерв» в ответ на рыночные изменения, связанные с курсом на импортозамещение в ИТ, отреагировала созданием практики по внедрению продуктов «1С», заключением партнерских соглашений с отечественными поставщиками конкурентоспособных программно-аппаратных решений, предложением решений на основе Open Source, а также разработкой собственных продуктов. В 2017 году разработки «Техносерв», такие как платформа для создания ситуационного центра t.HIP (Гелиос) и цифровая омниканальная платформа «Ай-Банкинг», были включены в Единый реестр российских программ для ЭВМ и баз данных.



У «Техносерв» заметно выросла доля (до 18 % от общей выручки в госсекторе) проектов, связанных с поставками отечественного и технологически нейтрального ПО и аппаратного обеспечения. Учитывая, что большинство серверов (в совокупности, более 65 %) в российских госорганах по-прежнему работает под управлением зарубежных СУБД, в 2017 году «Техносерв» расширил перечень своих облачных сервисов, начав раздавать клиентам из собственной облачной платформы PostgreSQL и MySQL, которые являются свободно распространяемыми программными продуктами и лицензий не требуют.

За последние три года крупные проекты импортозамещения ПО и оборудования в госсекторе были связаны с заменой СУБД, СЭД, офисных пакетов и средств защиты информации. Важно отметить, что в настоящее время многие госзаказчики реализуют проекты импортозамещения ПО и оборудования не только с целью выполнить требования регуляторов, но и в контексте оптимизации ИТ-расходов.

Руководитель департамента разработки компании «Интерпроком»

Максим Кольца: Мне не очень импонирует слово «импортозамещение», я бы говорил о развитии российского ПО опережающими темпами. Фокус на собственных ресурсах, на собственных разработках, создание нового уникального ПО с высоким конкурентным потенциалом на глобальном рынке - это исключительно полезный тренд для отечественного рынка ИТ. Особенно хотелось бы отметить, что импортозамещение не стало просто лозунгом, а поддержано целым комплексом инициатив со стороны государства. В частности, разработаны «Стратегия развития информационного общества в РФ на 2017-2030 годы» и Программа «Цифровая экономика РФ».

Свою основную операционную деятельность «Интерпроком» ведет в России, при этом мы достаточно успешно работаем и на внешних рынках. Компания имеет за спиной большой опыт проектной разработки информационных систем, включая собственные коммерческие продукты под зарегистрированными торговыми марками «АКСИОМА» и «СУПеР», которые на сегодня включены в Единый реестр отечественного ПО. Это наши продукты, мы отвечаем перед клиентами как разработчики.

В нашем активе есть собственная система «Регатаскоп» для обслуживания парусных регат, которая востребована как на отечественном, так и на международном рынке. Выход на внешние рынки требует от нас не только инновационных идей и высокого качества ПО, но и соответствия правовым аспектам, поэтому в 2017 году мы получили Сертификат о регистрации программного обеспечения для сопровождения спортивных мероприятий «Регатаскоп» за номером ТХи 2-033-432 в Бюро по авторским правам Библиотеки Конгресса США.

В 2017 году было принято стратегическое решение по объединению разработчиков различных практик компании «Интерпроком» в одном департаменте разработки прикладного программного обеспечения, который возглавил я. Централизация ресурсов позволит реализовывать более масштабные проекты по разработке ПО, эффективнее распределять свои ресурсы и использовать гибкий agile-подход. Департамент занимается созданием стратегически перспективных программных продуктов, бизнес-решений, мобильных приложений, облачных сервисов, переработкой сложных ИТ-систем на основе микросервисной архитектуры. У нас большие и далекоидущие планы и проекты, импульс к развитию которых во многом был

дан «импортозамещением».

Если мы говорим про наших заказчиков, то они не готовы отказываться полностью от существующего зарубежного ПО в силу разных причин: инвестиций в наследуемые системы, уникального функционала, большого числа прикладных решений 24x7, которые требуют сложного процесса разработки и миграции. Однако перспективы уже заметны по возрастающему интересу к облачным средам с российским ПО, ПО с открытым кодом, гибким решениям на базе микросервисов. Лед тронулся, и сегодня бизнес, не говоря уже о государственных организациях, начинает все активнее внедрять отечественное ПО, спектр которого, судя по Реестру отечественного ПО, постоянно расширяется, а качество растет.

Коммерческий директор компании «НОРБИТ» (ГК ЛАНИТ) Юрий

Востриков: С момента основания компания «НОРБИТ» является разработчиком собственных решений, поэтому новый вектор государственной политики стимулировал нас к расширению продуктового портфеля, а также к поиску надежных партнеров-вендоров.

Мы в первую очередь учитываем специфику деятельности отечественных компаний и органов государственного управления. В частности, разработали стек решений для автоматизации торгово-закупочной деятельности, а также систему обслуживания клиентов со встроенным функционалом контактного центра. Данные решения включены в Единый реестр отечественного ПО, что свидетельствует о функциональности систем и гарантирует соответствие требованиям заказчиков в рамках поддержки импортозамещения в ИТ-сфере. Среди заказчиков, для которых были внедрены системы, – Банк



России, Минфин Камчатского края, компании «Сбербанк-АСТ», «РусГидро», Россельхозбанк, Администрации Челябинской и Магнитогорской областей и другие.

Начальник управления по работе с заказчиками компании «Инфосистемы Джет» Ярослав Тарасов: Мы видим рост спроса на отечественные ИТ-решения практически во всех отраслях. В условиях импортозамещения собственная разработка наряду с изучением продукции российских ИТ-производителей – это уже не тренд, а требование рынка. И за прошедший год наша компания существенно продвинулась в данном направлении.

Наибольший рост традиционно наблюдался в оборонной промышленности и силовых ведомствах, хотя специфика данных отраслей такова, что разрабатываемые продукты – не массовые. Также повышенный интерес к отечественным решениям демонстрируют организации из госсектора и ТЭК.

Основные потребности заказчиков в условиях импортозамещения связаны с сегментами вычислительных комплексов, телекоммуникационного оборудования и прикладного ПО. Активно развивая у себя направление разработки, мы вывели на рынок несколько собственных решений: систему управления инцидентами ИБ Jet Signal, систему противодействия мошенничеству на базе машинного обучения Jet Detective, систему обнаружения сетевых вторжений ПАК «Плутон» и информационно-аналитическую систему Джет-СЦ. По функционалу, надежности и способности решать задачи наших заказчиков эти системы позволяют нам на равных конкурировать с иностранными производителями и даже превосходить их по ряду параметров. Кроме того, Jet Signal, Jet Detective и



ПАК «Плутон» внесены в Реестр отечественного ПО в 2017 году, и мы уже реализовали ряд успешных пилотных внедрений этих систем.

Директор по стратегическим проектам компании «Сервионика» (ГК «АйТеко») Федор Гриценко: Тренд на импортозамещение стал отражением «революционной ситуации»: потребность в широком технологическом и отраслевом спектре новых отечественных ИТ-решений совпала с возможностью российских компаний создавать такие решения. Накоплен достаточный уровень компетенций, зрелости решений, проектного опыта, в том числе с крупными компаниями в России и за рубежом.

Однако, при всей его важности, курс на замещение импорта – лишь часть более масштабного процесса: создания цифровой экономики в России. И это не лозунг, а вполне конкретная история, в которой государство выступает в роли лидера и главного заказчика, которым обозначены конкретные цели и объемы финансирования. Например, это «успешное функционирование не менее 10 отраслевых (индустриальных) цифровых платформ», для реализации чего есть и технологическая, и законодательная основа. С 1 января 2018 года в России вступили в силу сразу несколько законов, предусматривающих создание единых информационных баз по разным направлениям – от туризма до телемедицины. Для российских разработчиков это, безусловно, означает как новые возможности, так и новый уровень сложности задач, в том числе в сфере обеспечения информационной безопасности. Выигрывают в этой ситуации те, кто реально вложил усилия в разработку импортозамещающих платформ, оборудования и решений. Например, у «Сервионики» (группа «АйТеко»), сертифицирующей сейчас собственную облачную платформу «РУСТЭК» во ФСТЭК, уже есть опыт ее внедрения в таких

структурах, как «Ростех» и РЖД.

Что касается наших клиентов, ответом на требования цифровой экономики является трансформация классических бизнесов: по сути, они превращаются в ИТ-компании. Из наиболее известных примеров такой стратегии – Сбербанк, из недавних – S7. И очень важно, что у компаний есть реальные основания для такой трансформации: это опыт реализованных проектов, понимание возможностей современных ИТ, потребность в развитии и росте конкурентоспособности.

Директор по маркетингу и PR ГК «КОРУС Консалтинг» Светлана Вронская:

Импортозамещение очевидно влияет на весь ИТ-рынок последние несколько лет, поэтому все компании – от разработчиков отечественного ПО до системных интеграторов и до международных вендоров - подстраиваются под новую ситуацию. Так как «КОРУС Консалтинг» работает в большей степени в коммерческом секторе, для нас очевидным изменением стал рост запросов клиентов на внедрение информационных систем российского производства. При том, что никакие законодательные ограничения на компании этого сектора не накладываются, это явный знак того, что отечественные вендоры программных продуктов на волне импортозамещения стали больше инвестировать как в развитие функциональности своих решений, так и в больший маркетинг их на рынке. В качестве примера могу привести количество российских партнеров - вендоров «КОРУС Консалтинг»: три года назад их было 5, сейчас – 15. И все они появились в нашем продуктовом портфеле благодаря запросам заказчиков.

Вице-президент OCS Distribution Георгий Козелецкий: OCS почти 25 лет является российским дистрибутором ИТ и бытовой техники, и в нашем ассортименте всегда присутствовали товары производителей из самых разных стран мира, в том числе и отечественные. Не важна страна происхождения – важно, чтобы продукт был качественным и пользовался спросом. Например, Yadro. Этот молодой российский вендор высокотехнологических серверов и СХД уже востребован в канале и по некоторым моделям не имеет конкурентов на мировом рынке. Или наш старейший российский вендор «Аквариус» – почти 20 лет мы дистрибутируем это оборудование и спектр продукции этой компании неуклонно расширяется.

Вице-президент по маркетингу и развитию бизнеса «АстроСофт»

Константин Цивин: В нашей компании нет специального «курса на импортозамещение». Более того, я лично считаю, что импортозамещение как самоцель пагубно влияет на развитие экономики любого конкретного предприятия и страны в целом. Тем не менее, мы воспользовались общим трендом и существенно продвинули один из наших ключевых продуктов: операционную систему реального времени для мультиагентных когерентных систем (ОСРВ МАКС). Этот продукт был создан нашими разработчиками «с нуля», без использования элементов стороннего кода, то есть он самый что ни на есть made in Russia. Отмечу, что целью создания нашей ОСРВ было не «импортозаместить» какую-нибудь RTOS (при всём уважении к последней), а сделать продукт нового качества, тот, который будет востребован рынком и сегодня, и завтра. Что касается потребностей клиентов, то на них действительно повлияло то, что некоторым из наших заказчиков необходимо

использовать в своих разработках только софт, включённый в Реестр отечественного ПО. Смею, однако, надеяться, что, портировав на свои устройства нашу систему, они получили выгоду не только в проявлении патриотизма.

ICT-Online.ru: Какие новые российские партнеры и продукты появились в вашем портфолио за это время?

Одним из самых заметных на рынке остается совместный проект «Астерос» с Яндексом по созданию виртуального оператора ЕЛЕНА для колл-центров «МегаФон». Технологическое решение создано на платформе отечественного производителя, использующее принцип Open Grammar, что обеспечивает высокую вариативность тем и широкие возможности обработки произвольной речи. ЕЛЕНА умеет обсуждать более 60 различных тем, начиная от подключения той или иной услуги и заканчивая пополнением счета. Время работы виртуального оператора ничем не ограничено: ни выходными, ни праздниками, ни ночными часами. Подробности в материале «ЕЛЕНА слушает! «Яндекс» и «Астерос» создали виртуального консультанта для абонентов «МегаФона» в столичном регионе».

Юрий Мазуров («Астерос»): За последние годы пул наших партнеров значительно увеличился за счет включения в него ряда отечественных вендоров. Например, в прошлом году мы заключили партнерский альянс с компанией «Видеоинтеллект», производящей программное обеспечение по распознаванию объектов в сложных условиях видимости. В ближайшее время совместно мы планируем вывести на рынок «умные» решения в области безопасности и антитеррора для транспортного сектора. Карта

наших партнеров расширилась благодаря сотрудничеству с такими российскими компаниями, как «Булат», разработчиком телекоммуникационного и ИТ оборудования, Eltex – разработчиком и производителем телекоммуникационного оборудования. Также мы сотрудничаем с компанией Яндекс по направлению речевых технологий, систем искусственного интеллекта и машинного обучения.

Кроме того, мы активно развиваем собственные продукты. В частности, за счет интеграции с разработками компании «Видеоинтеллект» мы усилили функциональные возможности интеграционной платформы Securix – решения «Астерос» для защиты объектов стратегического назначения, включенного в Реестр отечественного ПО.

Иван Шумовский (КРОК): Контакты и партнерские отношения с российскими производителями ПО и оборудования были у нас еще до принятия курса на импортозамещение. Если приводить недавние партнерства, то в 2016 году, например, партнерами КРОК стали «Новые Облачные Технологии» и «Р-Платформа».

Андрей Тищенко (КРОК): В 2017 году мы начали сотрудничать с компанией Sharx DC, Yadro, ИЦ «Баррикады». В рамках программ по импортозамещению мы уже работаем с производителями и альтернативными вендорами - компаниями Aquarius, ГК ТОНК, «Рэйдикс», «Арсинтек», Huawei. Мы протестировали их оборудование и предлагаем наравне с решениями западных и азиатских вендоров. Так, компания Aquarius анонсировала широкий модельный ряд серверных систем, ориентированных на потребности в хранении и обработке данных заказчиков из самых разных

отраслей. Реагируя на запросы рынка, отечественный разработчик решений «Арсизентек» представил систему хранения данных RCS, архитектура которой полностью разработана в России.

Среди собственных разработок КРОК для сценариев импортозамещения можно отметить СХД КРОК Cyberia отечественной разработки с выгодной ценой за терабайт, возможностью создания гибких конфигураций и ускорения с помощью твердотельных накопителей. Также мы предложили рынку систему резервного копирования КРОК Backup Appliance и корпоративный облачный сервис для обмена и синхронизации файлов КРОК Диск.

Представитель группы «Борлас» Александр Зябкин: В 2017 году группа «Борлас» заключила партнерское соглашение с корпорацией «Галактика», российским разработчиком корпоративных информационных систем, а также начала работу с корпоративными решениями 1С в рамках созданной в компании специализированной практики. Политика импортозамещения у многих наших клиентов привела к тому, что мы вынуждены были сначала познакомиться с этими системы, потому что мы должны были с ними интегрироваться, а потом решили изучить их возможности более глубоко и начать полноценно с ними работать. И «Галактика» и 1С - вполне достойные для своего сегмента решения. Мы включили их в наш портфель и с удовольствием с ними работаем.

Елена Оголь (Softline): Подписанное в 2017 году соглашение о сотрудничестве Softline с отечественными производителями телекоммуникационного и ИТ-оборудования ОПК «Булат», НПП МАЯК

позволяет увеличить долю российского оборудования на ИТ-рынке и снижает зависимость отечественных потребителей от зарубежной продукции. Прежде всего, это касается заказчиков из государственного и оборонно-промышленного сектора, где вследствие повышенных требований к информационной безопасности и законодательных ограничений ужесточились требования к аппаратному и программному обеспечению иностранного производства. Решения ОПК «Булат», НПП МАЯК соответствуют законодательным требованиям по импортозамещению, оборудование сертифицируется ФСТЭК по требованию заказчика.

По-прежнему высока доля услуг по внедрению необходимых средств защиты персональных данных и конфиденциальной информации: антивирусное ПО, средства защиты от несанкционированного доступа, обнаружения вторжений и криптографической защиты, для приведения информационных систем заказчика в соответствие требованиям законодательства РФ.

Андрей Богомолов («Техносерв»): В контексте импортозамещения ПО и оборудования в портфеле «Техносерв» появились продукты отечественных производителей, такие как серверы, СХД, ленточные библиотеки, телекоммуникационное оборудование, контакт-центры, средства защиты информации, системы интеллектуального видеонаблюдения, радиолокационные системы и тепловизоры, системы биометрии и компьютерного зрения, элементы интеллектуальной транспортной системы и другие.

В 2017 году «Техносерв» заключил партнерские соглашения с ООО «Булат», «Росплатформой» и ООО «Новые облачные технологии». В предыдущие годы

были заключены партнерские соглашения с Firmой «IC», Naumen, ООО «КНС Групп», Aquarius, Directum, ELMA, ЗАО «ЭЛВИС-НеоТек», «ВижнЛабс», ISS.

В настоящее время подавляющее большинство проектов, связанных с обеспечением информационной безопасности ИТ-ландшафта госзаказчиков, осуществляется с использованием продуктов партнерских компаний, таких как Positive Technologies, InfoWatch, «Лаборатория Касперского», S-Terra, «Аладдин Р.Д.», «ИнфоТеКС», «Код Безопасности», «Конфидент», Qrator Labs и других.

Конкурентное преимущество «Интерпроком» как ИТ-компании заключается в способности помочь заказчикам в достижении новых цифровых горизонтов и реализации скрытого потенциала повышения эффективности управления всеми видами активов предприятия: интеллектуальными и творческими, финансовыми, физическими и информационными. И все это – в контексте целей и задач заказчика. Как на этом процессе отражается необходимость держаться в русле импортозамещения? Об этом см. материал «Взгляд топ-менеджера «Интерпроком» на импортозамещение: нужен не «отечественный велосипед», а принципиально новое!».

Максим Кольца («Интерпроком»): В прошлом году наша компания начала сотрудничество сразу с двумя крупнейшими в своих областях российскими организациями. В рамках третьего Восточного экономического форума в состоялось подписание соглашения о государственно-частном партнерстве между подведомственным ФАНО России Всероссийским институтом научной и технической информации Российской академии наук (ВИНИТИ РАН) и компанией «Интерпроком». Мы планируем вместе разрабатывать проектные

решения и создавать информационно-аналитические системы, в том числе в рамках Исследовательской лаборатории по проблемам управления знаниями ВИНТИ РАН, в соответствии с новой программой «Цифровая экономика РФ».

Вторым новым направлением стало взаимодействие с государственными организациями разного уровня по теме аналитики для «Безопасного города», а это контент-аналитика, видеоаналитика, аналитика социальных медиа, прогнозная аналитика. Они помогают повысить эффективность управления объектами муниципальной инфраструктуры, водоснабжением, канализацией, энергосетями, а также осуществлять прогнозное обслуживание и управление качеством. Кроме того, аналитические системы могут быть использованы для улучшения экологической безопасности и повышения качества жизни горожан, заботиться о безопасности, выявляя скрытые тенденции и взаимосвязи, предупреждая о возможных надвигающихся событиях, выявлять очаги опасности – и все это на основе анализа большого объема неструктурированной информации.

Кроме того, мы продолжаем сотрудничество с ведущими техническими вузами страны по работе над темами имитационного моделирования производственных процессов, по вопросам аддитивных технологий в производстве.

При поддержке Всероссийской федерации парусного спорта (ВФПС) мы продолжаем развивать систему «Регатаскоп» для аналитики парусных гонок. Совершенствуем собственный многопоточный телематический сервер для осуществления сбора и обработки информации с множества устройств, в том

числе и с датчиков собственной разработки.

Из готовых продуктов российских партнеров мы предлагаем отраслевые решения «Полимати́ка» - платформы по бизнес-аналитике с продвинутыми отчетно-аналитическими инструментами для принятия стратегических и операционных решений на всех уровнях, сотрудничаем с рядом вендоров отечественных PDM-систем и порталных решений.

Юрий Востриков (НОРБИТ): В прошлом году обратили внимание на один из самых популярных в России программных продуктов – 1С, который сейчас занимает около трети рынка ERP-систем, и открыли новое направление в компании.

Наши эксперты также активно развивают направление Terrasoft: эта CRM-система до некоторого времени была не так популярна в крупном сегменте бизнеса, но сейчас это сильная технологическая платформа, которая дешевле зарубежных аналогов. В 2017 году «НОРБИТ» получил новый статус в рамках партнерской программы Terrasoft, тем самым подтвердив экспертизу по внедрению продуктов bpm'online на крупных предприятиях, и сейчас у нас одна из самых опытных практик на рынке.

ICT-Online.ru: В свете импортозамещения каким образом изменился подход к заключению партнерских соглашений с зарубежными компаниями (как западными, так и, например, китайскими), включением в линейку зарубежных решений?

Наиболее крупные проекты компания **КРОК** реализовала в **Мосгорсуде**, **Росстате**, **ГКНПЦ им. Хруничева**. Сейчас игрок ведем проект по переходу на

отечественное офисное ПО в **Минтрансе**.

Напомним, что масштабный проект КРОК по созданию аудиовизуальной инфраструктуры судов общей юрисдикции г. Москвы - стал победителем VIII национальной премии ProIntegration Awards в номинации «Лучшее решение для государственного сектора». До этого он победил в конкурсе «Лучший проект 2017 года. Успех видеотехнологий», организованном журналом сетевых решений/LAN. Подробности см. в материале [«Проект КРОК для московских судов берет одну награду за другой»](#).

Иван Шумовский (КРОК): Мы продолжаем сотрудничать с зарубежными компаниями, поскольку среди наших заказчиков есть и коммерческие компании, на которых ограничения по использованию иностранного ПО не распространяются. Кроме того, зарубежные компании-вендоры весьма рационально подходят к работе на российском рынке. Безусловно, для них наша страна – еще одна перспективная возможность для развития. Однако в случае снижения спроса, в том числе и в связи с переходом на импортозамещение, они либо сокращают свое присутствие, либо уходят с российского рынка. Если же основной упор иностранной компании был сделан на коммерческий сектор, то они неплохо чувствуют себя и в текущей ситуации. Есть и еще один вариант для развития – создание совместного предприятия с российскими партнерами.

Андрей Тищенко (КРОК): Сейчас мы сосредоточены на развитии существующих партнерств и развитии гибких финансовых программ с вендорами, в том числе предлагая заказчикам собственные разработки КРОК.

Андрей Богомолов («Техносерв»): Активно создаются консорциумы западных поставщиков и крупных российских ИТ-компаний с целью локализации зарубежного ПО и оборудования. Растет число OEM-производств, связанных с задачами реализации программы «Цифровая экономика», а также антитеррористического «закона Яровой».

В результате заключения OEM-контрактов с зарубежными компаниями, такими как IBM, Dell EMC, Intel, Huawei, Microsens, Atos, Brocade и другие, на российском ИТ-рынке появились локализованные аппаратные решения – Yadro, «Булат», Bull, Microsens «Маяк», «Технопром».

Максим Кольца («Интерпроком»): Мы ежегодно оцениваем наши результаты сотрудничества с различными вендорами, следим за трендами и потребностями заказчиков, слияниями компаний, чтобы динамично реагировать на изменения рынка.

География нашего зарубежного сотрудничества включает Францию, США, Германию, Китай и другие страны. Например, в прошлом году список нашего технологического партнерства пополнился компаниями Lenovo, Ivanti и Dell EMC.

Юрий Востриков (НОРБИТ): Наша компания продолжает успешное сотрудничество и с международными вендорами. Специалисты компании разрабатывают и внедряют автоматизированные решения на базе Microsoft Dynamics 365, SAP, QlikView. На данный момент зарегистрировано более 60 отраслевых решений «НОРБИТ». Мы открываем новые продуктовые направления – JDA, SAP S/4Hana, SAP ISU, SAP SRM, SAP Ariba.

ICT-Online.ru: Что показал в плане импортозамещения прошлый, 2017-й год, были ли на рынке какие-либо заметные события в данной сфере, которые оказали влияние на рынок?

Юрий Мазуров («Астерос»): Государство и рынок делают первые, но достаточно уверенные шаги на пути «в тысячу миль». Так, например, с 1 января 2017 года вступило в силу Постановление Правительства №925 от 16 сентября 2016 года, которое предоставило российским поставщикам, исполнителям и подрядчикам, участвующим в закупках по №223-ФЗ, преференции в размере 15 % от цены договора. Еще одним заметным событием на рынке стала отмена закупки иностранного программного обеспечения по жалобе российского разработчика. Однако сегодня в масштабах всего рынка импортозамещение пока остается больше желаемым, чем реальным. И это вполне объяснимо: чтобы иметь ощутимые результаты, необходимо не только наверстать упущенное в технологическом развитии, но и обеспечить серьезные финансовые вливания, наличие кадровых ресурсов и так далее. И это вопрос не двух-трех лет.

Иван Шумовский (КРОК): В конце декабря 2017 года вышли поправки к постановлению Правительства РФ №1236, согласно которым запрет на использование иностранного ПО не распространяется на решения из стран, входящих в состав Евразийского экономического сообщества. Возможность использования совместимого ПО, усилия по стандартизации в сфере ИКТ в рамках ЕАЭС будут способствовать развитию этого экономического союза. Конечно, говорить о том, что это открыло перед Россией новые возможности, пока рано. Однако можно предположить, что странам ЕврАзЭС выгоднее использовать российское ПО как по экономическим причинам, так и с точки

зрения безопасности. Кроме того, согласно изменениям законодательства, будет создан отдельный Реестр ПО стран ЕАЭС по образцу и подобию Реестра российского ПО. На днях правительство также заявило и о создании единой цифровой платформы в рамках ЕАЭС.

Андрей Тищенко (КРОК): В первую очередь, мы ориентируемся на спрос и активно предлагаем наши собственные услуги с добавленной ценностью для заказчика: управляемые сервисы, NaaS, услуги сети ЦОД КРОК. Мы видим хороший потенциал в модели NaaS и управляемых услугах, позволяющих вынести на аутсорсинг большую часть вопросов, связанных с созданием и обслуживанием вычислительной инфраструктуры.

В условиях текущей экономической ситуации и благодаря государственной поддержке растет спрос на программные продукты от российских разработчиков, поскольку они полностью соответствуют всем регламентам и нормам законодательства. Однако организации пока с осторожностью делают выбор в пользу отечественных разработок, это связано с возможными временными рисками и трудностями при использовании нового решения. Чтобы минимизировать эти трудности для заказчиков, **Softline** сотрудничает с российскими вендорами ПО и оборудования, а также предлагает готовые решения на основе российских продуктов.

В частности, Softline стала первым партнером российского вендора «Новые облачные технологии» по программному продукту «МойОфис», который предлагает заказчикам не только выгодные условия приобретения, но и комплексный пакет услуг, включающий техническую поддержку. Внедрения российского офисного пакета идет повсеместно, в крупных государственных



университетах (например, **Тулском ГУ**), в органах власти всех уровней.

Что касается готовых решений, то для **государственных заказчиков** Softline предлагает поставку типового автоматизированного рабочего места госслужащего на базе передовых отечественных разработок программного обеспечения Astra Linux, «Альт Линукс», РОСА, «Базальт», «Ред ОС» и совместно с ведущими российскими производителями компьютерного оборудования DEPO, Aquarius, iRU.

Елена Оголь (Softline): Вступил в силу N 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации», который касается государственных органов и учреждений, российских юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, которым принадлежат информационные системы, информационно-телекоммуникационные сети, АСУ, функционирующие в сфере здравоохранения, науки, транспорта, связи, энергетики, банковской сфере и иных сферах финансового рынка, ТЭК, в области атомной энергии, оборонной, ракетно-космической, горнодобывающей, металлургической и химической промышленности.

Андрей Богомолов («Техносерв»): Программой «Цифровая экономика» предусмотрена разработка специальной ФЦП с системой государственных грантов, стимулирующих переход госорганов на отечественное ПО путем компенсации расходов, связанных с таким переходом. Кроме того, планируется обеспечить финансовую поддержку акселераций команд-разработчиков отечественного ПО, ориентированных на новые рынки.

В мае-июне 2017 года были зарегистрированы масштабные кибератаки, совершенные на отечественные информационные ресурсы. Эксперты

прогнозируют дальнейший рост числа системных и массированных атак, нацеленных на умышленное причинение ущерба. В этой связи в июле 2017 года был принят 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».

В рамках пилотного проекта в первой половине 2017 года российское ПО тестировали Минкомсвязь России, Минпромторг России, Минфин России, ФССП России, ФНС России, ФСС России и Пенсионный фонд Российской Федерации.

В июле 2017 года Минкомсвязь России утвердила «Методические рекомендации по переходу федеральных органов исполнительной власти и государственных внебюджетных фондов на использование отечественного офисного ПО», в том числе ранее закупленного офисного ПО. В документе также содержится план-график перехода с описанием целевых показателей и соответствующих им индикаторов эффективности на период 2018-2020 годы.

С 1 января 2018 года Правительством Российской Федерации отменен запрет на закупки для государственных и муниципальных нужд ПО из стран ЕАЭС. Планируется создать Единый реестр ПО ЕАЭС.

Юрий Востриков (НОРБИТ): Различные законодательные ограничения и нормативно-правовые акты по-прежнему остаются основным стимулом для реализации программы импортозамещения. В 2017 году Реестр отечественного ПО достиг отметки 4 тыс. решений, что заставило госзаказчиков обратить еще большее внимание на отечественное ПО. Многие коммерческие организации выбирают российские программные продукты, и не потому, что надо, а ввиду реальной конкуренции и более

адаптивного подхода к потребностям бизнеса.

Ярослав Тарасов («Инфосистемы Джет»): В 2017 году рынок отечественных ИТ-решений получил заметное развитие, что выразилось в его технологической насыщенности. Конечно, многим российским производителям еще предстоит длинный путь к достижению уровня мировых лидеров, но тем не менее они уже вовсю применяют самые передовые решения. Речь, в частности, о технологиях работы с большими данными, о машинном обучении и искусственном интеллекте.

Федор Гриценко («Сервионика»): Импульсы, заложенные в минувшем году, определяют картину не только 2018-го, но и последующих лет: помимо преодоления последствий экономического кризиса нужно выходить на новый уровень глобальной конкурентоспособности, развивать экспорт российских технологий, реализовав то, что заложено в стратегии развития российской ИТ-отрасли.

Светлана Вронская («КОРУС Консалтинг»): Введение новых законодательных актов, ужесточение контроля за выполнением требований регулятора в сфере использования отечественного ПО в государственном секторе, бурное наполнение Реестра отечественного ПО – вот то основное, что происходило на рынке.

Георгий Козелецкий (OCS Distribution): Российской сборке компьютеров столько же лет, сколько и самой стране, а по производству полного цикла, существовавшему в СССР, плакать не стоит – та отечественная техника была заведомо хуже своих западных аналогов. Что не скажешь о российской «сборке», которая успешно конкурирует с иностранными аналогами уже

больше четверти века. Все это время не менее успешно развивались и отечественные программные продукты. «Яндекс» - безоговорочный лидер в России по многим направлениям, «Антивирус Касперского», холдинг Mail.ru, программы распознавания АБВУУ и так далее – список получается достаточно обширный. И достойный – все они успешно конкурировали на мировом, а не только отечественном рынке, с лучшими зарубежными продуктами *зادолго* до появления термина «импортозамещение».

Импортозамещение – это в первую очередь модное слово, за которым скрывается очень разное содержание. Можно заместить иностранные яблоки или программное обеспечение, а вот иностранные киви или процессоры заместить нельзя. Климат не тот.

Константин Цивин («АстроСофт»): В прошлом году объем инвестиций в российский рынок ПО вплотную приблизился к \$1 млрд. Из основных событий (кроме успеха ОСРВ МАКС) отмечу: формирование консорциума разработчиков операционных систем и создание фонда для продвижения отечественного ПО за рубежом; разработку «Яндексом» собственной платформы для встраиваемых автомобильных систем; представление Mail.ru Group СУБД Tarantool IIoT для промышленного Интернета вещей; а также создание Национальным центром информатизации отечественной операционной системы «ОСь».

Следует признать, что на волне импортозамещения отечественный рынок заметно активизировался: если в 2010 году разработкой софта занимались 36 % участников российского ИТ-рынка, то в 2017-м этот показатель превысил 60 %.

Член правления корпорации «Галактика» Антон Мальков: В прошлом году мы уже ощутили качественные изменения рынка – проекты по импортозамещению перешли в практическую плоскость. Ряд компаний анонсировали переход с западных систем, стартовали значимые новые проекты на российских платформах. Крупные заказчики оценили санкционные риски и риски информационной безопасности, проанализировали эффективность и стоимость владения иностранными решениями и сделали выбор в пользу российских продуктов.

Одним из крупнейших примеров в области импортозамещения является пересмотр ИТ-стратегии ПАО «Транснефть» и ОСТ с платформы автоматизации деятельности ОСТ с SAP ERP на «Галактика ERP» и «Галактика EAM».

В соответствии с поручением Президента России к 15 февраля 2018 года должен быть подготовлен план мероприятий, направленный на преимущественное использование крупнейшей инфраструктурной компанией страны АО «РЖД» отечественного программного обеспечения. Ранее в 2017 году «РЖД» заключила соглашение о сотрудничестве в области импортозамещения с корпорацией «Галактика» для реализации задач комплексной программы «Цифровая железная дорога», направленной на повышение эффективности и безопасности перевозочного процесса.

Реализация таких крупных проектов на отечественных платформах демонстрирует технологический, функциональный и организационный потенциал российских вендоров.

Тенденции к импортозамещению способствуют росту интереса к рынку разработки российских комплексных решений: от ERP, СУБД до операционных систем. Это заметно и по нашей деятельности – крупнейшие консалтинговые компании и интеграторы выстраивают партнерские отношения с «Галактикой» с целью наращивания экспертизы по нашим продуктам и формирования технологического стека отечественных решений.

С учетом новых санкций все больше становится актуальным использование российского ПО в госкомпаниях и госкорпорациях, особенно на предприятиях ОПК. С целым рядом таких компаний у нас сейчас ведется детальная проработка планов совместного сотрудничества.

ICT-Online.ru: Каковы ваши прогнозы и планы в направлении импортозамещения?

Юрий Мазуров («Астерос»): Думаю, что в свете общей геополитической ситуации импортозамещение – это всерьез и надолго, и государство предпринимает планомерные усилия по реализации данной инициативы. К примеру, буквально пару дней назад вице-премьер Дмитрий Рогозин поручил ведомствам проработать механизмы поддержки производства отечественного телекоммуникационного оборудования и средств связи, а также увеличения их доли при закупке для госорганов и оборонных предприятий. Импортозамещение оказывает и будет оказывать заметное влияние и на финансовую сферу. Взять хотя бы планы по созданию независимой от ряда стран платежной системы. Ну и конечно, в свете перехода к цифровой экономике мощный импульс к развитию получит направление G2C.

Иван Шумовский (КРОК): Спрос на российское ПО продолжит расти. Поддержат его в том числе и новые нормативные акты, и уточнения. Например, в рамках программы «Цифровая экономика» на 2018 год запланирована разработка проекта ФЗ в части введения специального режима контроля при экспорте (импорте) ПО и ИТ-услуг. В 2019 году планируется разработка проектов национальных стандартов в области технологии IoT, IIoT, Искусственного интеллекта и киберфизических систем. Кроме того, идет работа над нормативными актами по разработке импортонезависимых аппаратно-программных комплексов.

Андрей Тищенко (КРОК): Западные производители заинтересованы в российском рынке и запускают OEM-программы и локализуют некоторые этапы сборки в России. Нашим партнерам мы помогаем работать в новых экономических и законодательных реалиях, используя гибкие подходы в продвижении решений и программах приобретения вычислительного оборудования по модели HaaS. На сегодняшний день на рынке все еще отсутствуют аналоги, позволяющие полностью заменить решения западных производителей. Создание российских аналогов импортному ИТ-оборудованию enterprise-уровня требует серьезных инвестиций. Безусловно, государство и российские ИТ-компании работают в этом направлении, однако разработка решений из полностью российских комплектующих и готовых к выводу на рынок займет еще не один год.

Елена Оголь (Softline): Выполняя сотни проектов в год и обеспечивая присутствие специалистов в регионах, Softline увеличил объем работ по оценке уязвимостей и разработке программ повышения защищенности объектов различного назначения с применением средств защиты Kaspersky

Lab, «Инфотекс»; S-Terra, «Код Безопасности», Positive Technologies, «Аладдин РД» и так далее.

Softline планирует участие в разработке наиболее значимых для России направлений цифровой экономики - здравоохранение, образование, государственное управление, энергетика, агропромышленный сектор, «умный город», так как обладает соответствующими компетенциями, подтвержденными успешными кейсами во многих отраслях экономики не только в России, но и СНГ и стран Латинской Америки, Индии и Юго-Восточной Азии.

Компанией «**Техносерв**» на основе серверного оборудования СХД «Булат» был реализован проект создания среды сопровождения ФГИС «**Федеральный реестр инвалидов**» в интересах МИЦ Пенсионного фонда Российской Федерации.

СХД производства ООО «КНС Групп» использовались в рамках проекта оснащения **городского ЦОД** в интересах ДИТ Москвы.

Ряд продуктов российских разработчиков ПО использовался в рамках проекта развития Единой информационной системы **Росфинмониторинга**.

Большое количество решений российских производителей используется в рамках реализации региональных проектов АПК «**Безопасный город**».

На основе серверного оборудования, СХД и ленточных библиотек производства ООО «КНС Групп» были реализованы проекты модернизации

подсистемы «Инфраструктурное обеспечения» АИС ПФР-2, модернизации модуля «Объектное хранение данных», модернизации оборудования ТКТС в **Пенсионном фонде** Российской Федерации. Для этого же заказчика на основе серверов производства ООО «КНС Групп» создана система виртуальных рабочих мест для 5000 пользователей по технологии VDI.

При внедрении частного облака Глобальной бизнес-линии «Розница» группы **ВТБ** была модернизирована инфраструктура RISC-серверов на основе серверов и СХД российской сборки Yadro.

В проекте модернизации СХД одного из крупнейших в мире хранилищ гидрометеоинформации **ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД»** компания «Техносерв» установила сканирующее оборудование и ПО компании «Элар».

Андрей Богомолов («Техносерв»): В 2018-2020 году будет осуществляться тиражирование протестированных и доработанных (по результатам пилотного проекта Минкомсвязи России) решений на другие госорганы. Будут усиливаться меры государственного регулирования в части перехода стратегически значимых госкорпораций и компаний с государственным участием на российское ПО и оборудование.

Появятся новые нишевые отечественные продукты, пока слабо представленные на российском рынке, такие как платформы анализа больших данных, искусственного интеллекта, машинного обучения, биометрии. А также облачные сервисы SaaS на основе решений российских производителей – СЭД, предиктивная аналитика, унифицированные коммуникации, контакт-центры, мониторинг и другие.

Будут востребованы комплексные предложения по импортозамещению ПО и оборудования, включая услуги ИТ-аудита и экспертного подбора необходимых решений, миграции и встраивания в существующий ИТ-ландшафт, функционального и нагрузочного тестирования, обучения, обеспечения информационной безопасности и технической поддержки.

Повысится спрос на комплексные решения по обеспечению информационной безопасности, в частности ведомственные сегменты ГосСОПКА, на основе решений российских производителей.

Максим Кольца («Интерпроком»): Мы верим в позитивную динамику ИТ-рынка и надеемся не просто на импортозамещение, а на реализацию «Программы по переходу к цифровой экономике». Надеемся, что в 2018 году она станет одним из мощных катализаторов развития ИТ в различных сферах благодаря особому вниманию государства к ИТ как к одному из ключевых факторов инноваций, повышения эффективности и развития экономики не только в стране, но и конкурентоспособности ее на международном рынке.

Во многих областях ускоренная разработка российского ПО даст нашей экономике колоссальное преимущество. Например, если мы говорим о системах управления данными, то развитие российского ПО опережающими темпами на этих участках не просто возможно, оно необходимо. А, например, в тяжелой промышленности при производстве очень сложных изделий и систем быстрая замена зарубежных платформ в настоящее время достаточно затруднительна – просто в силу отсутствия полнофункциональных отечественных аналогов.

У нас есть долгосрочная стратегия по развитию департамента разработки прикладного программного обеспечения в контексте цифровой экономики и импортозамещения в частности, которая предусматривает как разработку собственного программного обеспечения, так и развитие партнерских отношений по продвижению решений других российских компаний. При этом мы всегда ориентируемся на потребности наших заказчиков, поэтому комбинируем в своем портфеле продукты зарубежных поставщиков с решениями отечественных компаний. Мы продолжим инвестиции в развитие компетенций наших специалистов, чтобы быть в фарватере современных мировых достижений в области ИТ и создавать собственные уникальные продукты и решения.

Юрий Востриков (НОРБИТ): Наша компания продолжает активно развивать продуктовую линейку на базе отечественных платформ, а также внедрять решения на базе ПО с открытым кодом PostgreSQL.

Мы активно инвестируем в новые технологии и постоянно совершенствуем методику управления проектами, разрабатывая множество интересных решений для автоматизации ритейла, банковского сектора, коммунального хозяйства, строительства, инжиниринга, недвижимости и транспортных перевозок. В наступившем году планируем наращивать практику, а также работать с комплексными кросс-отраслевыми проектами в сегменте Enterprise.

Ярослав Тарасов («Инфосистемы Джет»): В ближайшем будущем на отечественном рынке ожидается рост числа компаний-производителей и увеличение номенклатуры решений и продуктов. А в условиях конкуренции

количество начнет в свою очередь переходить в качество.

Федор Гриценко («Сервионика»): Если говорить о ключевой компетенции «Сервионики» – облачных технологиях, то практически все проекты, связанные с цифровой трансформацией, предполагают использование таких инноваций, как облака, большие данные, искусственный интеллект, интернет вещей, блокчейн. В их основе – необходимость максимально эффективно работать с данными. Причем эффективно во всех отношениях: с минимизированными рисками утечек и потерь, с меньшими затратами на передачу и хранение, с большей оперативностью и масштабом, чем это позволяют ИТ-решения прошлых лет.

Это открывает не просто новые возможности, но и новые вызовы для российских ИТ-компаний. Но это и делает бесперспективными инновации «в узком кругу». Важно создавать целостную отраслевую экосистему, в которой инновационный продукт возникает в результате кооперации разработчиков, их партнеров и клиентов. Наш опыт участия в глобальном проекте OpenStack и в крупных проектах для заказчиков в России и Европе показывает, что наилучший результат достигается именно при таком подходе. В наших планах – создать на основе флагманской платформы «РУСТЭК» сообщество, которое объединит лучших поставщиков ИТ-решений и даст клиентам максимальную свободу выбора продуктов и технологий для реализации задач цифровой трансформации.

Светлана Вронская («КОРУС Консалтинг»): Отечественные вендоры продолжают развивать собственные продукты и из наиболее очевидных вариантов развития собственного бизнеса начнут выходить на

международные рынки. Вряд ли в краткосрочной перспективе мы услышим истории успеха этих вендоров на рынках Европы и США, но хорошие перспективы у российских ИТ-продуктов есть на рынках Ближнего Востока, Латинской Америки и некоторых странах Африки.

Что касается планов «КОРУС Консалтинг» по работе с российскими ИТ-решениями, то мы по-прежнему будем отталкиваться от потребностей клиентов и активно инвестировать в развитие тех продуктов, которые показывают последнее время бурный рост. Из примеров можно привести порталные решения и eCommerce-проекты на платформе «1С-Битрикс», ERP от 1С, продукты на нашей собственной BPM-платформе K-Point, системы класса Digital Signage от российского вендора Addreality.

Константин Цивин («АстроСофт»): В следующем году волна импортозамещения на спад не пойдёт, однако продавать свои продукты на российском рынке станет труднее. Ибо, как я уже отмечал в одном из интервью, слов становится больше, а денег меньше. Считаю, что в выигрышном положении окажутся те компании, которые смогут сконцентрироваться на том, что делают лучше конкурентов.

Георгий Козелецкий (OCS Distribution): Прогнозы мы не строим. Планы – продолжать искать лучшие образцы техники и технологий, в том числе и нашем рынке. Но надо помнить следующее. Слово, употребляемое везде всуе, приводит к волнению, волнение поднимает пену... Так вот, пены много и под ней скрываются важные вопросы. Один из них – это неумение строить бизнес многими российскими производителями. Например, организовать широкую сбытовую сеть. Чуть что, такие производители сразу же начинают продавать

напрямую, «сжигая дотла» едва складывающийся рынок своей продукции. А регулярный срыв сроков производства и поставок оборудования?

Но вообще же, отечественного производителя стоит пожалеть – он постоянно сталкивается с массой проблем, многие из которых неизвестны его иностранному конкуренту. Есть у меня знакомый, построивший в самом настоящем лесозаготовительном регионе завод по производству древесного угля (древесного угля, а не «процессоров»!) по новейшим мировым технологиям, так его рассказы про особенности российского производства можно слушать бесконечно...

В общем, я бы разделял слова и дела. Кто-то много говорит, а кто-то в это время в поте лица делает реальные вещи. Которые требуют времени...

Источник: ICT-Online.ru