



## ➤ НАШЕ "ПРОЩАЙ" ЗАМОРСКИМ ВЕНДОРАМ

Как и вся российская экономика, непростые времена сегодня переживает ПО-отрасль. О проблемах, настроениях и перспективах этого важнейшего сегмента экономики рассказал директор по инженерному консалтингу ГК "СиСофт" (CSoft) Борис Бабушкин.

*Наша страна попала в ситуацию, когда с российского рынка ушли практически все зарубежные IT-гиганты, которые занимались разработкой ПО. Смогут ли, на ваш взгляд, отечественные IT-компании равнозначно заменить их?*

В первую очередь хотелось бы отметить, что за последние годы наметилась устойчивая тенденция перераспределения рынка – от западных вендоров и систем в пользу отечественных разработчиков и решений. Отчасти эта тенденция была обусловлена санкциями в связи с событиями 2014 года. Вместе с тем стоит отметить и растущие компетенции отечественных разработчиков, растущее количество IT-специалистов, которые были привлечены к разработке систем и к развитию решений. Комплекс этих факторов и привел, как мне кажется, к растущей функциональности и компетенции специалистов и в итоге – к наращиванию отечественных решений. Сегодняшние события, полагаю, только ускорят этот процесс.

Безусловно, есть отдельные узкоспециализированные ниши, требующие выполнения определенных задач, которые не получится моментально решить. Например, есть определенные проблемы с системами, выполняющими инженерные расчеты. Но опять же – не в глобальном смысле: мы не потеряем расчетные решения, допустим, в области прочности или термодинамики. А вот что касается расчетов по течению для судостроения – тут нам предстоит еще догнать.

Решения в области коммуникации, финансового блока, работы с кадрами, производства, управления процессами – здесь, мне думается, есть большое количество отечественных решений, которые могут адекватно заменить продукты западных поставщиков.

Более того, даже если мы будем рассматривать общесистемную архитектуру (серверы, видеоконференцсвязь и прочее), то убедимся, что здесь уже много лет существуют ценные решения.

*Однако сейчас сложилась стрессовая ситуация: западные партнеры уходят. То есть они провоцируют резкий переход. Как долго продлится инерция иностранного ПО, которое пока остается в работе? И хватит ли нашим компаниям времени, чтобы это ПО заменить? А ведь к тому же необходимо постоянное обновление ПО. Какое время потребуется на переходный период?*

Все зависит от специфики конкретного решения и той системы, которую будет заменять отечественный программный продукт. Если мы говорим о системах проектирования, возьмем для примера отечественный nanoCAD. Эта система способна заменить западный аналог AutoCAD (в первую очередь) и другие тоже. Замену можно совершенно безболезненно осуществить на конкретном предприятии в течение одной недели. Эта система адаптирована к нашему рынку и ни в коей мере не уступает западному аналогу, в данном случае – американской системе. Методики перехода



многократно апробированы и обкатаны. Если мы будем рассматривать производственные решения — процессы планирования, управление проектами и производством, — то здесь время перехода может составить от месяца до полугода (с учетом большого количества процессов, связанных с производством). Тем не менее функциональность наших решений, изначальное понимание того, как в России организован производственный процесс, а также ориентация наших систем на процессы, применяемые внутри страны, позволят получить больше плюсов при переходе на отечественное ПО. Но, безусловно, это стресс, потому что для работы в новой системе нужно приобрести новые навыки. Здесь многое будет зависеть в том числе от руководства предприятия, как оно будет эту замену проводить. Сейчас большинство

заказчиков превентивно проводят анализ возможной замены — чтобы упростить переход в том случае, если санкции будут ужесточаться.

*А может так получиться, что в ближайшее время произойдет стабилизация международной политической ситуации и какие-то компании пожелают остаться в нашей стране?*

Хороший вопрос. Как мне кажется, западные вендоры, чтобы не потерять здесь бизнес, захотят вернуться после того как санкции будут смягчены. Возможно, они станут искать варианты обхода санкций. Однако стоит учитывать зависимость западных вендоров от их правительства. Поэтому мне бы, конечно, хотелось, чтобы столкнувшиеся с санкционными вызовами наши IT-компании, руководители IT-предприятий,

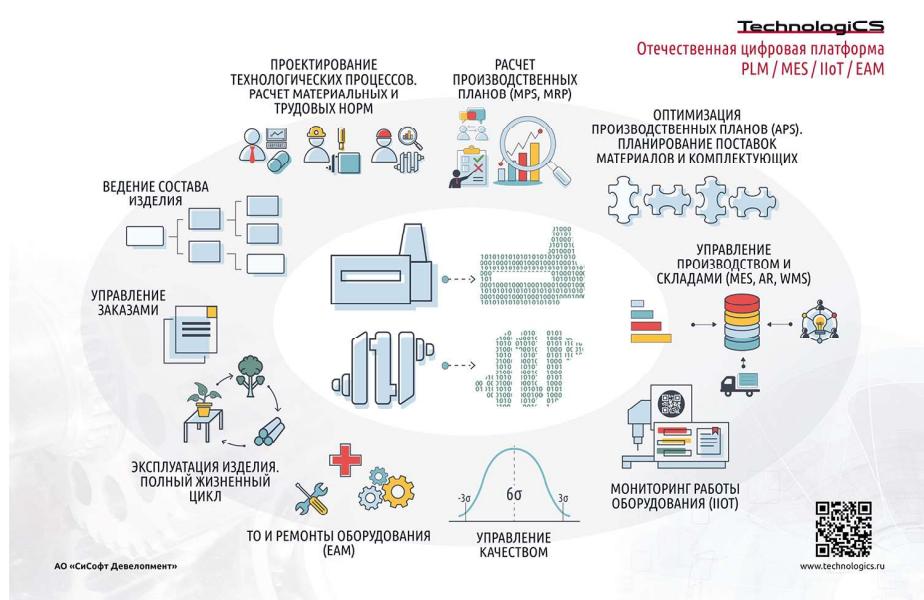
руководители IT-подразделений, отвечающие за цифровую трансформацию на предприятиях и в организациях, более внимательно относились к процессам импортозамещения и не сворачивали с этого пути. Хочу напомнить, что программы импортозамещения субсидировались правительством ежегодно, начиная с 2014 года. Количество программ расширялось, их финансирование увеличивалось. Многие использовали это время для перехода на отечественные решения и в настоящее время не испытывают никакого стресса в отличие от тех, кто теперь сожалеет об упущеных возможностях.

*Не случится ли так, что, когда санкции смягчатся и на отечественном рынке снова появятся западные IT-компании, отечественные разработчики окажутся в жесткой конкуренции с теми, кто вернется? Не предполагаете, что такое возможно? Вы к такому развитию событий готовы?*

Мы в ситуации жесткой конкуренции были до февраля 2022 года и, тем не менее, активно расширяли зону своего влияния. Поэтому сейчас отечественному производителю, несмотря на общий стресс, проще, чем было прежде, — конкуренция меньше. Конкуренция сегодня только внутренняя. Если санкции смягчатся и западные вендоры начнут возвращаться, мы вернемся к досанкционному уровню конкуренции. И нас это не смущает, потому что инженерная и научная школы, сформированные в стране, в том числе советская школа подготовки специалистов, дорогостоят. Нельзя говорить, что все наши наработки связаны с копированием каких-то западных аналогов. Совсем не так. У наших продуктов есть собственное развитие. Работают достаточно мощные инженерные и научные центры, которые разрабатывают стратегию развития продуктов на среднесрочную и долгосрочную перспективу, чтобы их развитие соответствовало нашим прогнозам развития рынка, запросам потенциальных потребителей программных продуктов. Конкуренция с западными продуктами не пугает.

*А какие базовые требования предъявляются к российским производителям ПО, которым предстоит заменить ушедших иностранцев?*

В первую очередь — полная и безоговорочная импортонезависимость. Есть компании, которые пытаются выглядеть





как отечественные, стремятся найти различные лазейки, нанять представителей западных вендоров, открыть как бы отечественные отделения для производства как бы отечественного продукта. Яркий пример — компания SolidWorks Russia, которая какое-то время, воспользовавшись лазейками, позиционировала себя в качестве российского вендора. Но лазейки прикрыли, и компании пришлось признать, что их продукт российской системой не является. Поэтому он был исключен из реестра отечественных систем.

Иными словами, главное требование — честная отечественная история: деятельность без иностранного капитала и вли-

яния на отечественных разработчиков. Универсальными требованиями по-прежнему остаются соответствие выдвинутой заявке бизнес-заказчика, масштабируемость, гибкость решений, скорость работы приложений, возможность работы с большими данными и развитие этих технологий в сторону нейросетей, искусственного интеллекта.

*Насколько я знаю, у вас была выполнена работа по заявке Федеральной службы исполнения наказаний. Расскажите о ней подробнее.*

Это была большая, серьезная работа, которая потребовала от нас определенного скачка в компетенциях и навыках.

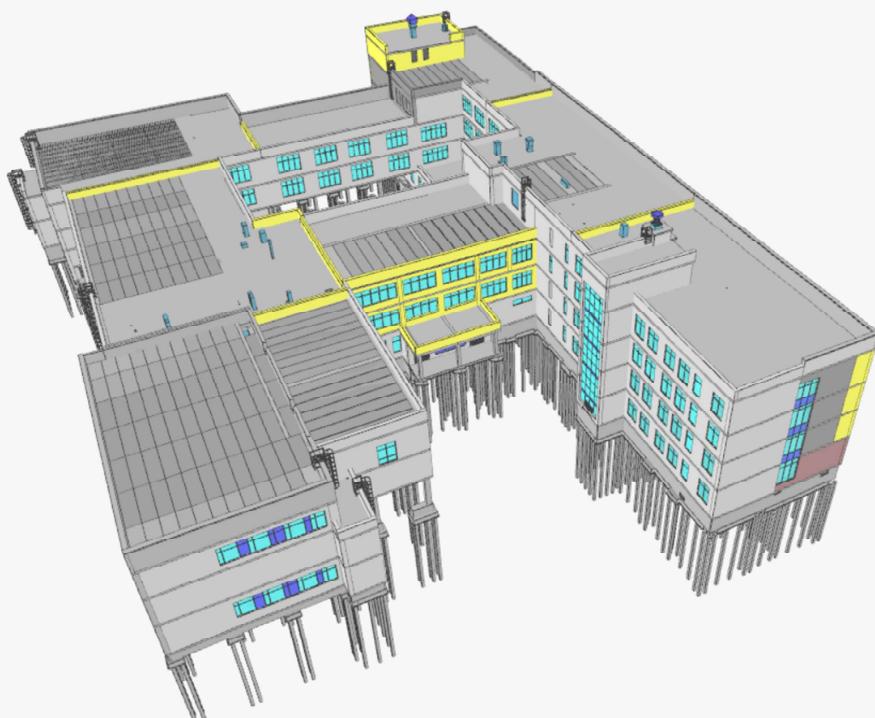
Надо сказать, мы с этим справились. Работа выполнялась в рамках цифровой трансформации государственных органов и госуслуг. Эта задача включает цифровую трансформацию работы ФСИН России.

Существуют различные рейтинги цифровой трансформации федеральных органов государственной власти, и в них ФСИН была до начала этого преобразования, прямо скажем, в отстающих. Вместе с тем у руководства этой государственной службы есть желание сделать процессы воспитания и образования людей максимально прозрачными, чтобы минимизировать влияние человеческого фактора на историю нарушения режима, которые периодически привлекают внимание СМИ. И цифровая трансформация здесь была инициирована руководством ФСИН для того чтобы сделать максимально независимыми от человека, прозрачными, управляемыми все процессы деятельности такой огромной и специфической организации, как служба исполнения наказаний.

В рамках этой задачи разработана ведомственная программа цифровой трансформации, в которой предложено несколько направлений. Первое — цифровая трансформация процессов содержания осужденных: повсеместное введение или модернизация систем наблюдения и видеоаналитики, а также развитие этих систем за счет применения элементов искусственного интеллекта — распознавания лиц, автоматической сигнализации при возникновении инцидентов, сбора информации обо всем происходящем на территории учреждения. Информация по запросу заказчика должна поступать не только в локальную базу данных, но и в территориальные органы управления службы. В рамках этой программы была предусмотрена разработка системы ведения цифрового профиля осужденного.

*А вообще насколько явно наши компании способны работать по требованиям заказчиков в рамках объявленной цифровой трансформации экономики? Какие-то особые требования к ним есть?*

Такие требования есть. И у заказчиков, конечно, есть выбор. Очень важно, чтобы компания могла обеспечить выполнение заказа людскими ресурсами по тем компетенциям, которые необходимы для выполнения заказа. А специалистов разных компетенций у нас много. Благодаря им, например, активно развиваются такие передовые направления,





как интернет вещей, облачные технологии, технологии дополненной реальности и виртуальной реальности.

Отечественные специалисты вышли за последние пять лет на передовые рубежи промышленного интернета вещей. Им уже присуждаются отечественные и международные премии за достижения в этой области.

Необходимо заметить, что в настоящее время существует дефицит управлеченческих кадров, которые имели бы навыки применения информационных технологий и пользовались ими в своей повседневной работе, не говоря уже об отсутствии таких навыков у рядовых работников — на предприятиях, на стройках, в офисах.

Меня не оставляет уверенность, что один из главных рисков, связанных с цифровой трансформацией, — это не гипотетическое отсутствие технологий или нехватка ресурсов, а встречающееся иногда у руководителей ретроградное мышление, ожидание того, что старыми методами без цифровизации можно добиться качественного скачка вперед или обеспечить объективность получаемой информации. Это хорошо было видно на примере той же ФСИН. Казалось бы, с точки зрения информационных технологий все досконально проработано и апробировано. А все же повсеместного внедрения цифровых решений, о которых я здесь упомянул, нет. Причина — только в позиции нынешних руководителей службы. А значит есть вероятность и новых нарушений, и эксцессов в рабо-

те службы, и, следовательно, новых вбросов компрометирующих материалов в Сеть. Такая же ситуация была примерно 10 лет назад и с руководителями предприятий ОПК (оборонно-промышленного комплекса). Им нужно было доказывать, что ручной ввод данных о загрузке станков оператором не дает никакой объективности информации. Приходилось доказывать и необходимость внедрять автоматизированные средства мониторинга. Такие же проблемы понимания возникали и в строительной отрасли. Долгие годы руководители предприятий строиндустрии шли к пониманию необходимости использования BIM-моделей и всех тех возможностей, которые дают BIM-технологии.

#### ***Не придется ли сокращать людей после того как информационные технологии по-всеместно войдут в повседневную практику профессиональной работы?***

Этим вопросом многие задаются. Я всегда так говорю заказчикам: применение подобных систем, таких как решения нашей группы компаний, позволяет делать работу эффективнее, не тратить время на поиск необходимой информации — и по регламенту работы, и при каких-то отклонениях. Руководителю не придется самому постоянно заниматься сбором информации. Ее он получит моментально, что позволяет высвободить ресурсы, и можно уже заниматься новыми проектами: осваивать новые изделия, приглашать новых работников, осваивать новые рынки.

#### ***Как сегодня обстоят дела с кадровым потенциалом IT-компаний? Последние события в экономической сфере страны привели к оттоку IT-специалистов?***

Сложившаяся ситуация, как и во многих других сферах жизни, четко провела водораздел "свой-чужой". Если человек заинтересован в благополучии нашей страны и считает себя специалистом, ценность которого может позволить отечественным компаниям получить какие-то дополнительные плюсы, а его навыки могут быть использованы при разработке необходимых решений, то, соответственно, таких специалистов никто не гонит. Более того, в нынешней ситуации компании даже увеличивают набор сотрудников, чтобы с помощью новых кадров ускорить реализацию новых проектов.

Если же человек и до февральских событий 2022 года видел себя востребованным где-то далеко за бугром, то, скорее всего, в долгосрочной перспективе он все равно там окажется, и не имеет смысла делать на него ставку. Поэтому — да, определенный отток, связанный с последними событиями, сегодня есть. В первую очередь он касается сотрудников, до недавнего времени работавших в западных компаниях. Замечу: они и без того работали не на отечественную отрасль. Не слышал, что уезжают из отечественных компаний. Из нашей — никто не уехал. Такая же статистика в целом по всей группе компаний.

#### ***Насколько IT-кадры, получившие подготовку в отечественных вузах, на россий-***

*ских предприятиях соответствуют современным требованиям?*

Компетенций вполне достаточно. Благодаря той школе, которая была и сохранилась, уровень подготовленности остается достаточно высоким. И наши специалисты – из тех, кто в свое время захотел уехать за бугор, – неплохо там обустраиваются в профессиональном смысле. Это происходит потому, что они достаточно квалифицированы. Примечательно, что те, кто все же решился на отъезд, по существу, освобождают места для молодых специалистов. И это хорошо, потому что в IT-сфере, в отличие от других областей знаний, можно работать бесконечно долго, поскольку работа не требует каких-то трудоемких физических навыков, а вот мозг работает при постоянной умственной нагрузке максимально долго. Одновременно такой эффект ограничивает карьерный рост – переход из рядовых разработчиков на уровень ведущих разработчиков, – поскольку места заняты и не скоро освободятся.

*А могут ли стать "айтишниками" люди, которые прежде этим не занимались? Ведь в текущем времени по понятным причинам происходят большие изменения на кадровом рынке. IT-специалисты везде требуются.*

Безусловно. И, как мне кажется, это очень хороший кейс, когда человек с высоким уровнем знаний в определенной области, будь то финансы, бухгалтерский учет, управление производством, складом или стройкой, приходит в IT. Такой специалист свои компетенции и знания приносит в IT-сферу. Имеющийся предметный багаж позволит ему при реализации каких-то работ по внедрению систем быстрее достичь результата. Ясно, что IT-технологиям мы научим. Хотя там есть определенные премудрости, но это проблема несложная и преодолимая. К примеру, такие специалисты могут занять место руководителя проекта по внедрению системы, консультанта, который понимает, как устроен процесс жизни системы и как наладить систему, или, допустим, постановщика задач для классических программистов.

*А вообще, сколько времени требуется, чтобы научить специалиста иного профиля премудростям IT, чтобы он смог работать в новой для него сфере?*

Чтобы стать постановщиком задач, достаточно пары месяцев. Если человек прежде работал, предположим, сметчиком, а сейчас хочет пойти в программисты, то цикл обучения будет, понятно, больше – полтора–два года. По-разному может быть – в зависимости от цели дополнительного обучения. Если мы имеем в виду некую прикладную задачу – когда человек участвует в проектах, когда он ставит задачу IT-специалистам, ему даже не обязательно быть программистом. Вот в такой нише есть сегодня дефицит сотрудников. И в топе находятся те компании, которые заполняют такие кадровые позиции или хотя бы не имеют явной нехватки подобных работников.

разработчиков в другие области. Например, достаточно большой отток программистов произошел из области создания сайтов в проекты, связанные с разработкой бизнес-приложений. Возник спрос на красивые и приятные интерфейсы, и поэтому появилась потребность в их создании. Люди, занимавшиеся до этого созданием функциональных сайтов, решили для себя, что эта деятельность станет их профессиональным ростом. И на какое-то время появился дефицит специалистов, которые делают сайты, что вызвало рост цен на их услуги. И этот дефицит станут заполнять молодые специалисты, пришедшие со студенческой скамьи. Они-то на данном этапе готовы делать сайты.

Вспомним, что на каком-то этапе появился промышленный интернет вещей, и он оттянул на себя математиков, аналитиков, а также тех, кто пишет базы данных, и так далее. Потребовались новые специальности, связанные с обработкой больших данных. Под эту потребность достаточно быстро организовались многочисленные курсы.

*В последнее время действительно появилось большое количество различных объявлений с приглашениями на курсы по IT, в том числе и почти бесплатные.*

Наверное, курсы организовывают как раз те люди, которые не уехали за границу и понимают, какая ответственность лежит на них, как на IT-специалистах, за дальнейшее развитие отрасли в нашей стране. Я считаю, что это хорошее желание – помочь людям войти в данную сферу деятельности. Полагаю, это не связано со структурными проблемами как таковыми. Просто мы наблюдаем реакцию компетентных специалистов на проблемы отрасли и их искреннее желание поделиться своими знаниями и помочь людям найти себя в сфере IT.

*А может в IT-компанию прийти человек, что называется, с улицы? Допустим, он хочет у вас работать. Сможет он получить работу?*

Сможет. Если человек с высшим образованием, обладает интересными компетенциями и навыками, то ему будет предложено место в IT-компании, даже если он не программист.

*Интервью вела  
Елена Владимирова*



Меня не оставляет уверенность, что один из главных рисков, связанных с цифровой трансформацией, – это не гипотетическое отсутствие технологий или нехватка ресурсов, а встречающееся иногда у руководителей ретроградное мышление, ожидание того, что старыми методами без цифровизации можно добиться качественного скачка вперед или обеспечить объективность получаемой информации

Те люди, которые приходят в проекты внедрения, могут даже не заниматься программированием. Они могут адекватно доносить информацию о том, как конкретный программный продукт может быть использован в конкретной специфике при выполнении того или иного действия. Они-то как раз и понимают, как это должно работать, что называется, "в поле".

*Нельзя не заметить, что еще до последних неблагоприятных для отечественной экономики событий возник дефицит в разработчиках. Почему?*

Надо различать различные направления IT в связи с тенденциями развития интереса внутри IT-сфера. Есть направления IT, где действительно был заметен отток