

ДЕНИС МАРИНЕНКОВ: СЛОМАТЬ НЕДОВЕРИЕ К РОССИЙСКИМ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ



ИНТЕРВЬЮ

ДЕНИС МАРИНЕНКОВ

Директор дивизиона инженерного моделирования АО «НЕОЛАНТ»

По мнению отечественных экспертов отраслевого рынка IT-технологий, одним из важнейших направлений работ на пути к импортозамещению в ТЭК является замещение импортного ПО в сфере информационных технологий, зависимость от которого сегодня превышает 90%. Ведь нефтегазовое оборудование — сложный информационно-технологический комплекс, и потому его работа уже невозможна без современного IT-инструментария. Но сегодня на российских объектах ТЭК, как правило, функционирует импортное оборудование при поддержке западного ПО, которое изначально заточено под западные стандарты и западных поставщиков.

О том, как разорвать этот замкнутый круг и как создать российский софт, учитывающий интересы российских производителей оборудования, «Вертикаль» спросила у Дениса МАРИНЕНКОВА, директора дивизиона инженерного моделирования АО «НЕОЛАНТ».

Ред.: Группа компаний «НЕОЛАНТ» широко известна как интегратор западного софта. И «вдруг» ситуация радикально изменилась: НЕОЛАНТ поддерживает тренд на импортозамещение...

У западных программных продуктов огромное множество достоинств, но есть и один маленький недостаток — западное ПО не адаптировано к российским реалиям

Д.М.: Более того, НЕОЛАНТ решил сам стать вендором и заняться продажей коробочных решений. Действительно, мы одна из первых мультивендорных компаний: эта философия была заложена во время образования НЕОЛАНТА. И все эти годы мы плодотворно сотрудничали и про-

должаем сотрудничать с западными производителями ПО по вполне понятной причине: их программные продукты имеют огромное множество достоинств, которые можно перечислять бесконечно. Но в то же время у них есть и один маленький, но весьма существенный недостаток — западное ПО не учитывает российские реалии.

Заказчики неизменно просили нас адаптировать западные продукты для использования на российском рынке, начиная от внедрения в программную оболочку российских стандартов и заканчивая составлением различных каталогов российского оборудования и баз данных. В последнее время стоимость такой доработки стала слишком высокой, притом что и само программное обеспечение обходится крайне дорого. Словом, заказчики сами подтолкнули нас к тому, что нужно

разрабатывать свои программные решения.

Ред.: Не было бы счастья...

Д.М.: Логика проста: сегодня нам проще разработать свои корпоративные решения и передать их заказчику, чем переделывать импортное ПО. Кроме того, благодаря политике снижения импортозависимости многие наши клиенты выразили готовность отказаться от импортных программных продуктов в пользу российских решений. Таким образом, мы увидели определенный свободный сегмент на рынке и решили развивать наши программные решения как замещающие технологии.

Тем не менее мне хотелось бы подчеркнуть, что мы вовсе не собираемся замещать нашими решениями продукты зарубежных партнеров. Дополнять, интегрироваться, но не вытеснять. Когда

нам ставится задача по созданию некоего комплексного решения, мы начинаем собирать его, как мозаику. Складываем из кубиков общее решение, и если там найдется место для решений компании НЕОЛАНТ, то они там присутствуют. Не более того.

Ред.: *Какие программные решения НЕОЛАНТ сейчас предлагает рынку?*

Д.М.: У нас огромное количество решений и продуктов в сфере информационных и геоинформационных систем. Но поскольку унификация и универсализация бизнес-процессов стала основным трендом последних лет, мы все свои решения стали разрабатывать на базовых платформах, из которых можно выделить три основных программных продукта.

Прежде всего, это ПОЛИНОМ — 3D САПР, специализированная технологическая система, предназначенная для создания и актуализации трехмерной информационной модели сложных технологических объектов, что особенно необходимо на этапах строительства и эксплуатации. Если говорить о нефтегазовой отрасли, то это, например, НПЗ, где массово используются трубы и арматура различных диаметров и спецификаций, колонны, задвижки, насосы, центрифуги, сепараторы...

Надо сказать, что мы уже довольно давно разработали для внутренних нужд свою собственную САПР. Со временем наша САПР вышла за рамки компании, и заказчики стали проявлять к ней определенный интерес. Тот факт, что созданная нами САПР, ставшая основой платформы ПОЛИНОМ, была уже хорошо обкатана, помог нашему программному решению достаточно быстро и уверенно выйти на рынок.

Это хорошая альтернатива импортным аналогам, но в то же время у нас есть и неоспоримое преимущество в том, что наша платформа ориентируется на работу с инфраструктурным объектом на протяжении всего его жизненного цикла: проектирование, затем строительство, запуск в эксплуатацию и, собственно, сама эксплуатация. Есть и финал — вывод из эксплуатации.

Сегодня большинство проектировщиков зарабатывают деньги только на первом этапе — на проектировании. К сожалению, очень многие поставщики программных решений не задумываются о потребностях заказчика: не только о том, как все это будет построено, но и как будет эксплуатироваться в дальнейшем, или о том, как в процессе эксплуатации придется исправлять какие-то дефекты или неполадки.

Ред.: *Разве проектировщики не сопровождают объект на стадии строительства и сдачи в эксплуатацию?*

Д.М.: Действительно, проектировщики часто выполняют функции и авторского, и технического надзора. В то же время они заинтересованы в том, чтобы строители как можно дольше зависели от них и обращались к ним за согласованием по поводу любого, даже самого незначительного, изменения в проекте. Как показывает наш опыт, из всех «переделок» 80% составляют мелкие, ничего не значащие для функциональных характеристик объекта изменения, для внесения которых совершенно не требуется участие проектировщика.

Поэтому мы предлагаем заказчику инструменты, с помощью которых они смогут что-то менять в проекте самостоятельно, без привлечения проектировщиков. При этом, конечно, последние не останутся без работы — если заказчик проекта потребует внесения каких-либо серьезных изменений, то строители все равно обратятся к проектировщикам. Но эксплуатанты благодаря нашей программной платформе могут сэкономить огромное количество времени и средств, не обращаясь к проектантам ради каких-то мелочей. Например, в случае корректировки информационной модели при плановой замене оборудования на эксплуатируемом объекте в процессе проведения регламентных работ.

Ред.: *ПОЛИНОМ не единственный продукт в линейке НЕОЛАНТА. Давайте продолжим ваш рассказ об основных IT-платформах...*

Д.М.: Один из наших флагманов НЕОСИНТЕЗ — PLM-система, обеспечивающая управление инженерными данными на всех

Стоимость такой доработки стала слишком высокой, притом что и само программное обеспечение обходится крайне дорого

стадиях жизненного цикла инфраструктурного объекта (от англ. Plant Lifecycle Management). В основе системы лежит датацентрический подход, позволяющий

Благодаря политике импортонезависимости наши клиенты выразили готовность отказаться от импортных программных продуктов в пользу российских решений

сформировать в НЕОСИНТЕЗ полную информационную модель промышленного объекта. Проще говоря, такая информационная

ПОЛИНОМ — 3D САПР, специализированная платформа, предназначенная для создания и актуализации трехмерной информационной модели сложных технологических объектов

модель объединяет в едином актуальном и структурированном электронном хранилище всю информацию, необходимую для функционирования объекта.

У нас есть и неоспоримое преимущество в том, что наша платформа ориентируется на работу с объектом на протяжении всего его жизненного цикла

Программное решение для создания такой информационной модели еще на стадии проектирования промышленного объекта у нас тоже есть — InterBridge. Мир сегодня стал настолько разнообразен, что у проектировщиков появилась масса инструментов для

выполнения самых специфических задач. Проектанты сегодня могут создавать свои проектные

НЕОСИНТЕЗ — российская PLM-система, обеспечивающая управление инженерными данными на всех стадиях жизненного цикла объекта

решения различными программными средствами, и получается, что для проектирования трубопроводов используется одна программа, для электротехнической части — другая.

InterBridge — конвертер данных, позволяющий решить извечную проблему совместимости программ и создать единую информационную модель

Возникает вопрос, как объединить все эти разнородные части проекта, созданные в разных программах, в единое целое. И появляется вечная проблема совместимости программ, потому что получить полноценную информационную модель через обменные форматы без потерь данных практически невозможно.

Могу сказать, что с помощью наших инструментов время и деньги, потраченные на выполнение определенных задач, значительно сокращаются

Конечно, на уровне чертежей все прекрасно читается, и чертеж, сделанный в одной программе, можно без проблем прочитать в другой. Но дело в том, что чертеж — это вообще-то технологии прошлого века.

Ред.: А ныне?

Д.М.: Сегодня большое приращение получили информационные модели предприятий — совокупность всех решений в трехмерном виде. Это графические проектные решения, насыщенные огромным количеством семантической информации, то

есть, если мы проектируем трубопровод, то в модель сразу же закладываются и диаметр трубы, и толщина стенок, и марка стали, из которой изготовлена труба, и эксплуатационные характеристики системы...

Визуально этой информации не видно, это зашито внутри инженерной модели, но без данной информации проектировщики и строители не смогут правильно выполнить свой этап. В каждой программе эта информация хранится по-своему, и при переводе информации через конвертеры она часто не читается.

Столкнувшись с такой проблемой, мы создали конвертер графических и семантических данных. Это InterBridge, который позволяет собрать проектные данные и решения, информационные модели, созданные в различных технологических САПР, и получить из этих разноформатных проектных решений единую бесшовную информационную модель.

Разумеется, все три наших продукта тесно связаны друг с другом, что и составляет основу процесса информационного моделирования. НЕОСИНТЕЗ и ПОЛИНОМ создавались на одних и тех же принципах — децентрализованного управления жизненным циклом объектов. В свою очередь, ПОЛИНОМ интегрирован с InterBridge, что позволит пользователям достаточно легко учесть или вовсе отказаться от САПР зарубежных вендоров с сохранением всех ранее наработанных данных.

Ред.: Какова стоимость ваших программных продуктов?

Д.М.: Если с ПОЛИНОМ все достаточно просто — он намного дешевле зарубежных аналогов, то стоимость НЕОСИНТЕЗ и InterBridge зависит от того функционала, который необходим заказчику для решения его задач.

Ред.: Тогда что можно сказать об экономической эффективности внедрения ваших технологий?

Д.М.: Само понятие экономического эффекта от внедрения информационных технологий это такая непростая тема, в которой огромное количество специалистов продолжает уже не один год

ломать копыта в ожесточенных спорах.

Конечно, с одной стороны, информационные технологии это инструмент, с помощью которого достигается какой-то экономический или финансовый эффект. С другой — эффективность применения этого инструмента зависит от массы факторов, прежде всего, от квалификации специалистов, использующих данные технологии, а также от качества исходных материалов. Поэтому точных цифр роста выручки здесь нет и быть не может. Единственное, что могу сказать, что с помощью наших инструментов время и деньги, потраченные на выполнение определенных задач, значительно сокращаются.

Ред.: На каких производителей и поставщиков вы делаете ставку?

Д.М.: Мне очень не хочется никого ни рекламировать, ни, тем более, критиковать. Вместе с тем вопрос о российском оборудовании имеет принципиальный характер. Что бы ни говорили, все равно импортное программное обеспечение создается, в первую очередь, для западного потребителя. И внутри этих программ «зашиты» именно западные стандарты, требования, форматы, базы данных и иностранные каталоги импортного оборудования.

Конечно, сегодня все больше и больше вендоров предоставляют сервис по адаптации программного оборудования, позволяют менять настройки в программных платформах, благодаря которым появляются возможности сделать чертеж какого-либо объекта в соответствии с требованиями российского ГОСТ. Но парадокс в том, что в любом случае все эти решения базируются на импортных стандартах и они максимально заточены именно под западное оборудование.

Производители импортного оборудования для ТЭК уже давно поняли важность перевода своей продукции в цифровой вид, более того, они сами создают трехмерные модели своего оборудования, сами следят за пополнением электронных каталогов. Даже в Интернете гораздо проще найти

всю необходимую для проектировщика информацию о западном оборудовании.

У российских же производителей само понятие о ценности сотрудничества в электронном виде находится в зачаточном состоянии. Более того, многие производители отказываются давать какую-либо информацию о своей продукции — дескать, вы сначала купите нашу продукцию,

а потом все и узнаете. Такой подход надо ломать...

Ред.: И как же это сделать?

Д.М.: Первым шагом на пути решения задач импортозамещения должны стать систематизация и анализ того, что уже представлено на российском рынке, а также сопоставление с зарубежными аналогами. Затем необходимо сформировать инфраструктуру


для оперативного и качественного обмена запросами и предложениями между российскими поставщиками и потребителями, т.е. обеспечить прямой канал доступа к заказчикам.

У российских производителей, к сожалению, само понятие о ценности сотрудничества в электронном виде находится в зачаточном состоянии

Для решения обеих задач предлагаем создать отраслевой каталог оборудования для нефтегазовой отрасли с максимальным использованием всех доступных на сегодня современных информационных технологий. То есть, у каталога должна быть оперативно пополняемая база данных, причем пополнение должно обеспечиваться самими поставщиками из любой точки России. Это, по сути, означает создание в Интернете удобного web-ресурса с доступным интерфейсом.

Мы же предлагаем создать отраслевой каталог оборудования для нефтегазовой отрасли с использованием всех доступных информационных технологий

Также необходимо создавать 3D-модели оборудования с целью применения в системах автоматизированного проектирования и при информационном моделировании для использования модели в системах управления жизненным циклом (PLM). Кстати, в России уже есть опыт проведения подобных работ — в атомной отрасли, где с 2009 года ведется Единый отраслевой номенклатурный каталог оборудования и материалов (ЕОНКОМ), используемых при проектировании, строительстве и эксплуатации АЭС.

При этом подобный подход является инновационным не только в рамках России, но и в мире, в связи с чем его применение позволит сделать существенный рывок в организации рыночных процессов. 

www.ngv.ru



АНАЛИТИКА

ОТ ГРОССМЕЙСТЕРОВ

ОТРАСЛИ



Оценки, прогнозы и рекомендации топ-менеджеров нефтегазовых компаний, независимых корреспондентов Вертикали и отраслевых экспертов