

22 января 2019

Устаревшие ERP-решения становятся камнем на шее для нефтегазовых компаний

Нефтегазовые компании вкладывают огромные средства в ERP-системы, но какое будущее ждет эти часто монструозные решения в цифровом мире будущего? Об этом с изданием IT News рассуждают участники рынка, в том числе Борис Таиров, руководитель подразделения «Финансы и контроллинг» департамента SAP ГК «КОРУС Консалтинг».

Напомним, ERP-системы появились в 1990-х годах, обычно они заменяли системы «лоскутной автоматизации», состоящей частично из самописных решений и Excel-таблиц. Чаще всего в качестве ERP нефтегазовые компании использовали решения компании SAP.

В течение практически двух десятилетий подход к внедрению ERP не претерпевал существенных изменений, но в 2014 году цены на углеводороды на рынке резко упали, причем это произошло на фоне активного развития таких новых IT-направлений, как облака, мобильность, социальные сети, Big Data и «Интернет вещей». И для ERP-систем наступил «момент истины».

Наследие 90-х



Очевидно, что внедрение ERP-систем понижало себестоимость продукции компаний, повышало управляемость бизнеса, параллельно решая такие проблемы, как организация бухгалтерского учета, составление отчетов, управление имуществом, и множество других. Но нет роз без шипов, причем последние становятся все более колючими.

В большинстве нефтегазовых компаний в настоящее время работают сильно модифицированные ERP-решения, которые достаточно дорого поддерживать и модернизировать. Также в обычной нефтегазовой компании часто работает много дополнительных решений помимо ERP (специалисты “Digital Oil and Gas” оценивают их в сотни и тысячи штук). Иногда бывает, что в компании функционирует не одна, а несколько ERP-систем: например, если произошло слияние двух предприятий, каждое из которых имело свое решение. В результате встречается фрагментарная интеграция между разными ERP-системами. Ну и как вишенка на торте, отмечается «всепроникающее использование Excel» в качестве инструмента интеграции, «склеивающего» разные процессы воедино. История сделала круг, XLS-таблицы снова в строю.

Очень многие компании предпочитают не трогать эти авгиевы конюшни, хотя стоимость поддержки подобных крупных решений, опутанных дополнительными «проволочками» и «ниточками», оценивается словом «ошеломляющая».

Как указывается в материале “Digital Oil and Gas”, один из топ-менеджеров крупной нефтегазовой компании сравнил ИТ на своем предприятии с лоскутным одеялом, где отдельные куски ткани — это разные ERP-системы, выбранные вице-президентами различных подразделений. Каждая из них

весьма неплоха, но корявые соединения делают всю картину неприглядной.

В другой компании пожаловались, что ERP-система у них так сложна, что они с трудом разобрались, что к чему, за 10 лет. Пока разбирались, вендор вовсю модифицировал их ERP-систему, что добавило проблем. У многих разработчиков ERP эволюционируют столь быстро, что нефтегазовые компании только и делают, что мучительно думают, какую из новинок брать, а какую игнорировать. Так, в 2000-х годах компания SAP приобретала новую компанию в среднем каждые шесть месяцев и интегрировала полученные технологии в свои продукты.

Падение цен на рынке сорвало покровы

Когда в 2014 году цены на углеводороды на рынке упали, относительная стоимость поддержки ERP-систем в нефтегазовых компаниях рывком пошла вверх. Как отмечают аналитики: «ERP были созданы для мира, который больше не существует». Да, цифровые технологии изменились. Появилась мобильность (а ERP-решения создавались для настольных ПК и ноутбуков; более того, основы ERP были заложены еще до того, как Интернет начал широко использоваться в мире). Классическая ERP-система ожидает, что вся инфраструктура будет находиться в собственности компании, а облачные вычисления — это совершенно новая тема, о которой никто ничего не знал два десятилетия назад. Более того, специалисты отмечают, что устарела даже система лицензирования.

В результате нефтегазовые предприятия оказались с камнем на шее: у них работает дорогая, старая, мощная, многократно модифицированная ERP-

система, которая все меньше отвечает сегодняшним реалиям. При этом сменить такую систему еще дороже, чем поддерживать.

Поставщики ERP-систем тоже видят, что нужно что-то делать, и стремятся развивать свои продукты, чтобы уменьшить стоимость владения и воспользоваться потенциалом новых цифровых парадигм. В частности, компания SAP инвестирует в «Интернет вещей» и представила рынку новый IoT-портфель 'SAP Leonardo'. Старший вице-президент SAP по решениям для IoT Ханс Талбауэр (Hans Thalbauer) рассказал, что название выбрано в честь Леонардо да Винчи и означает инновации и стремление изменить сложившийся образ мышления.

ERP-системы, доставшиеся в наследство

Естественно, во многих нефтегазовых компаниях в настоящее время работают модифицированные ERP-решения, которые дорого поддерживать, не говоря уже про их модернизацию. А поскольку нефть в последние годы очень сильно подешевела, денег на эти процессы стало много меньше. Как же решаются в крупных российских компаниях вопросы с унаследованными и частично устаревшими ERP-системами?

Понятно, что бизнес анализирует, насколько существующая система сможет поддержать эти процессы и какими усилиями. «Вот именно в этот момент начинается рассмотрение альтернативных вариантов и корректировка или выработка новой IT-стратегии», – говорит Сергей Табулин (Oracle).

По словам Дмитрия Пилипенко, заместителя генерального директора SAP CIS, подобная ситуация характерна не только для российского нефтегазового

рынка. Многие западные компании инвестировали и продолжают инвестировать в «транзакционный мир» и сейчас также вынуждены задумываться о том, что делать с системами, которые, например, частично устарели.

Естественно, что у каждой компании свое видение дальнейшего развития ERP-системы. Тут, конечно, можно оставить всё как есть, по принципу «работает – не трогай», и развивать эти системы дальше или же менять унаследованные и/или устаревшие системы на что-то другое. По словам Ефима Фиша, заместителя директора дивизиона Microsoft по развитию бизнеса «Консист Бизнес Групп», эти методы отличаются друг от друга. Но у них есть общее свойство — выбор того или иного варианта основан в первую очередь на экономических предпосылках. Решая судьбу ERP-систем, компании смотрят, принесет ли этот продукт выгоду и какую.

По словам Андрея Зарипова («Национальные платформы»), раньше, когда не было надежных технологий, обеспечивающих работу с данными из различных источников, приходилось использовать технологии построения интегрированных систем, и класс ERP как раз соответствовал таким условиям. Сейчас же, с появлением новых технологий, вовсе необязательно отказываться от хорошо работающих компонентов в пользу интегрированных продуктов, если можно обеспечить необходимую доступность и непротиворечивость информации из различных источников.

В то же время, по мнению Ефима Фиша («Консист Бизнес Групп»), растет интерес не столько к Tier ERP, сколько к платформам и решениям для конкретных операционных или трансформационных задач. Идет точечное,



адресное развитие с опорой на существующую инфраструктуру по тем направлениям, где обеспечен показатель окупаемости инвестиций (ROI).

Есть организации, которые уже прошли путь внедрения ERP-системы. И даже если конкретный программный продукт, на базе которого она функционирует, устарел, он является совместимым на уровне концепции с любым более новым и современным.

Борис Таиров, руководитель подразделения «Финансы и контроллинг» департамента SAP ГК «КОРУС Консалтинг»:

«Исходя из нашей практики, можно выделить следующие три ситуации, как крупные российские компании решают вопрос устаревших ERP-систем:

- Отказ от старой системы и переход на новую. Обычно предполагает реализацию на базе новой системы полного набора процессов, которые были реализованы в старой ERP, а также тех процессов, которые были реализованы вне контура ERP или их не было вовсе. Переход на новую систему может пройти быстро или же быть сопоставимым с внедрением ERP с нуля.
- Частичный переход на новую систему и интеграция. При таком подходе часть бизнес-процессов предприятия остается в старой системе, а часть переходит на новую: при этом дублирования учета и ввода данных не происходит – между двумя системами настраивается автоматическая интеграция в части обработки «смежных» бизнес-процессов. В этом случае компания получает возможность использования преимуществ более современного ПО без издержек на перевнедрение ERP-системы. С другой

стороны, если число «смежных» процессов большое, то затраты на интеграцию сделают ее сопоставимой с перевнедрением.

- Отказ от перехода, использование текущей системы. Бывает также, что компания не видит существенной выгоды от перехода на более современные версии системы в ближайшей перспективе. Все потребности в применении новых технологий в этом случае покрываются кастомизацией (доработкой) текущей системы и точечным использованием интегрированных с ней внешних продуктов и сервисов».

Что предлагают вендоры

Вендоры тоже постоянно работают над совершенствованием своих ERP-систем, добавляя в них новые функции и корректируя уже имеющиеся. А есть ли среди них решения, отвечающие современным реалиям и не очень дорогие в поддержке?

Ряд вендоров фокусируются на использовании новейших технологий. Так, по словам Андрея Зарипова, в компании «Национальная платформа» – выходящем на рынок новом вендоре российской ERP-системы Ма-3, – имеющей платформу, соответствующую понятию «ERP-система», также работает группа перспективных технологий, которая готовит к использованию новейшие разработки, например, блокчейн и искусственный интеллект. Уже есть целый ряд важнейших для бизнеса задач, не решаемых в рамках стандартного ERP-подхода. «Поэтому наше предложение рынку будет содержать комплексные решения, состоящим как из интегрированной ERP-платформы, так и из технологий, которые могут работать с разнородными данными, в том числе принадлежащими внешним компаниям и бизнес-

сообществам. Это, по нашему мнению, расширит возможности стандартных АСУП в направлениях как использования информации из внешних источников, что сохранит возможность работы со старыми системами, если они по-прежнему удовлетворяют потребностям бизнеса, так и применяемых алгоритмов».

Компания Oracle, предлагает достаточно оригинальное технологическое решение, которое позволяет сократить сроки внедрения и последующую стоимость владения ERP-системой. Это достигается за счет разделения ERP-системы условно на две части: SaaS и PaaS. SaaS (Software-as-a-Service – ПО как услуга) – это широкий набор базовых решений, которые составляют скелет системы. Он включает в себя стандартные процессы и поэтому очень быстро разворачивается, а впоследствии регулярно обновляется. Все расширения стандартной функциональности (то, что и мешало раньше в традиционных ERP-системах обновлять их) выносятся в часть PaaS (Platform-as-a-Service – платформа как услуга), которая позволяет компании и даже отдельным ее структурным подразделениям, например отделам, создавать собственные бизнес-приложения, которые дополняют функциональность, отсутствующую в «стандартной SaaS-коробке». «Причём создание этих приложений-расширений часто не требует специальных IT-знаний и интуитивно понятно конечному пользователю. Более того Oracle создала Marketplace (по аналогии с App Store и Play Market), где внешние разработчики могут предлагать решения, дополняющие Oracle SaaS. Это принципиально новое технологическое решение Oracle предоставляет на условиях подписки, поэтому все расходы, связанные с техническим обслуживанием, модернизацией, резервным копированием, необходимой инфраструктурой

Oracle берёт на себя. Большинство наших клиентов выбирают именно такой подход, как наиболее экономически оправданный» - Сергей Табулин (Oracle).

По мнению представителя консалтинговой группы компаний «Консист Бизнес Групп» Ефима Фиша, если говорить именно о предложении вендоров, то подавляющее большинство поддерживает свои системы в актуальном состоянии, так, чтобы они соответствовали сегодняшним реалиям. Вендоры чутко следят за тенденциями и предлагают соответствующие решения. Поэтому наиболее логичным ответом на проблему, с точки зрения вендора, является переход на новую версию.

«В то же время, для всех вендоров проблемой является так называемая «фрагментация версий», то есть использование рынком большого количества разных версий системы. Поддержка старых версий отнимает достаточно много сил и не даёт развивать системы дальше. Поэтому обычно вендоры предлагают разумную политику поддержки старых версий с определёнными ограничениями. Также стоит отметить тенденцию отказа части заказчиков от вендорской технической поддержки ПО и переход к независимым консультантам. По данным Gartner, к 2021 году рынок альтернативной технической поддержки вырастет в 7-10 раз» - отмечает Ефим ФИШ («Консист Бизнес Групп»).

Кроме того, ERP-вендоры предлагают различные способы и инструменты миграции систем с более ранних на современные версии. По мнению представителя консалтинговой компании «НОРБИТ» Юрия Вострикова, SAP для этих целей разработал методологию SAP Activate, призванную ускорить переход на SAP S/4HANA на всех этапах жизненного цикла проекта.

Существуют и сторонние инструменты для миграции ERP и баз данных.

Проблема осложняется тем, что крупные заказчики практически никогда не внедряют системы «из коробки»: функционирующие решения обладают большим количеством уникальных доработок модулей, которые сделаны под конкретного заказчика. Провести миграцию таких систем без существенных затрат на модификацию кода корректно не получится.

«Многие вендоры, например Microsoft с линейкой Dynamics или SAP, в качестве основной выбрали облачную стратегию, когда ERP-система предоставляется как сервис, — говорит Юрий Востриков («НОРБИТ»). — В этом случае все заботы о функционировании и обновлении платформы вендор берет на себя. Условно говоря, в облаке платформа всегда остается актуальной, а возможности доработок строго регламентированы. Сама архитектура облачного сервиса спланирована таким образом, чтобы кастомные решения не оказывали влияния на работу платформы и сохраняли работоспособность при очередных обновлениях. В этом видится основное решение проблемы унаследованных ERP-систем в будущем».

Борис Таиров (ГК «КОРУС Консалтинг»): «В качестве основных драйверов для решения проблемы перехода от старых систем к новым можно выделить: включение в основной контур ERP-систем наиболее востребованных функций; архитектурное обособление стабильных учетных функций и инноваций; возможность поэтапного внедрения модулей систем; распространение вендорами лучших практик применения своих продуктов; активное развитие типизированных облачных решений и упрочение подхода “ПО как услуга”, то есть доступа к системам по подписке; широкая поддержка

внутренних и внешних интеграций ERP-систем ведущих вендоров; гибкое ценообразование».

Революция или эволюция?..

Перед заказчиком, решившимся на совершенствование своей ERP-системы, стоит сложнейшая дилемма: избрать эволюционный или революционный путь? Здесь не обойтись без консалтинговой помощи. Что же предлагают консультанты?

Выбор способа перехода к новой версии системы во многом зависит от ожиданий самого заказчика и его готовности быть вовлеченным в комплекс мероприятий, сопутствующих переходу, ожидаемых сроках и результатах этого мероприятия. «Хотя каждое правило имеет исключение, на основании нашей практики мы можем сделать следующее обобщение: революционный подход оправдан, когда старая ERP-система качественно не выполняет возложенных на нее функций, то есть морально и технически устарела и не допускает модернизации, а число использующих ее подразделений сравнительно невелико», – заключает **Борис Таиров (ГК «КОРУС Консалтинг»)**. – Но продолжительная эксплуатация такой системы создает риски стабильной деятельности предприятия. Наименее рискованное и потенциально эффективное решение – это проект реинжиниринга и перевнедрения».

Эволюционный подход применим, когда существующий ландшафт IT-систем в целом и ERP-системы в частности обеспечивает стабильное функционирование бизнес-процессов предприятия, их масштабируемость и

степень кастомизации, необходимую для достижения конкурентных преимуществ над другими предприятиями соответствующей отрасли. В этом случае переход к новой версии ERP-системы носит опережающий характер, а не вынужденный, как в предыдущем случае, позволяя клиентам закрепить ранее достигнутые преимущества на рынке.

Ефим Фиш («Консист Бизнес Групп») выделяет один конкретный эволюционный путь модернизации АСУП: «Производственным и эксплуатационным компаниям мы предлагаем новое решение предиктивной аналитики для ремонта оборудования, построенное на современных облачных сервисах машинного обучения. Это может быть примером эволюционного пути развития любой ERP-системы, в которой есть оборудование».

Теперь дадим слово производителям ERP-систем – какой совет они дадут своим клиентам?

Скажем, Oracle предлагает несколько вариантов перехода на современную облачную ERP-платформу. Это может быть как сфокусированный на быструю отдачу вариант «перевода в облако» какой-либо одной функции (например, проведение переговоров с поставщиками или управление заданиями на проведение ремонтных работ). Также возможен вариант перевода на новые технологии какого-либо целого бизнес-процесса (например, управление снабжением или автоматизация работы склада). «Крупные компании часто в качестве пилота выбирают полную автоматизацию всех функций какого-либо дочернего предприятия или структурного подразделения своего холдинга, – поясняет Сергей Табулин. – На это ориентирована и новая глобальная

программа Oracle Soar, предлагающая автоматизированное обновление и миграцию используемых бизнес-приложений в облако.

По словам Сергея Табулина, Oracle определяет клиентов, которым программа наилучшим образом подходит с точки зрения выгод для бизнеса: компания разработала несколько бизнес- и технологических инструментов, с помощью которых сравнивает TCO, анализирует функциональные особенности, отраслевую специфику, масштаб развернутых систем и другие параметры. И по результатам анализа клиент получает предложение с фиксированной ценой, как перейти на облачные приложения нового поколения Oracle Fusion.

Возможность автоматизированного апгрейда до облачной версии – это существенная экономия и отличный потенциал: Oracle Soar позволяет сократить до 30% стоимости внедрения и до трети его продолжительности.

В свою очередь SAP поддерживает оба пути – и революционный, и эволюционный, конкретный план разрабатывается совместно с клиентом. «Для реализации подобных переходов у нас есть специальная методология – SAP Activate. Кроме плана и методологии, мы предлагаем платформенные технологии, которые могут обеспечить плавный переход. Например, SAP Central Finance позволяет подключить текущий IT-ландшафт, состоящий из решений разных вендоров», – подчеркивает Дмитрий Пилипенко (SAP).

«Естественно, что в основном компании идут по эволюционному пути, дорабатывая свои решения под текущие потребности. «В свою очередь, производители ERP-систем, в особенности те, кто выпускает на рынок тиражные решения, занимаются развитием собственных продуктов,

ориентируясь на актуальные, в том числе технологические тренды. Причем стараются делать это упреждающим темпом, заранее прогнозируя потребности клиента», – отмечает Алексей Петрушов («Галактика»).

Интеграция и совместимость

Немаловажный вопрос модернизации АСУП – как себя поведут и насколько совместимы друг с другом ERP-системы различных вендоров. Понятно, что лучше выбирать такие, которые интегрируемы с максимальным числом ERP-систем.

По словам Андрея Зарипова («Национальные платформы»), в их системе «Ма-3» присутствует универсальный механизм интеграции, поэтому она совместима с любимыми ERP-системами.

Системные интеграторы готовы интегрировать друг с другом практически все ERP-системы. Ефим Фиш («Консист Бизнес Групп») сказал по этому поводу следующее: «С нашей стороны нет ограничений по интеграции. Мы готовы как принимать, так и отдавать необходимые для других информационных систем данные, будь то платформа Microsoft, Oracle, SAP, ТУРБО, “1С” или что-то другое».

Похожих взглядов придерживается и Юрий Востриков («НОРБИТ»), его компания является мультивендорной и работает с «1С», SAP, Microsoft Dynamics, компанией «Технокласс». Их специалисты занимаются интеграцией различных ERP-систем как друг с другом, так и с другими решениями (CRM, специализированные системы управления и пр.).

Источник: IT News