НИКОЛАЙ СМИРНОВ В условиях новизны и неопределенности

Масштабы ИТ-проектов, осуществляемых в нефтегазовой отрасли, сами по себе означают существенные риски. Однако проект, реализованный в прошлом году LUKOIL Mid-East, стоит несколько особняком: он выполнялся в условиях, когда классические методологии внедрения масштабных информационных систем не работают.

2009 году «ЛУКОЙЛ» в лице компании LUKOIL Overseas Holding, осуществляющей поиск, приобретение и разработку нефтегазовых месторождений за пределами России, выиграла тендер на право оказания услуг по обустройству месторождения West Qurna-2 в Ираке, одного из крупнейших неосвоенных месторождений в мире. Для организации работ по проекту была создана компания LUKOIL Mid-East.

Разработка столь крупного нефтяного месторождения потребовала от компании оптимизировать систему управления капитальными проектами по строительству и обустройству месторождений. Акцент именно на этой производственной области является ключевым отличием проекта создания интегрированной информационной системы в LUKOIL Mid-East (ИИС ЛМИ).

ИТ-ПРОЕКТ С АКТИВНЫМ БИЗНЕС-УЧАСТИЕМ

«Проект интересен не только масштабами и широкой функциональностью, но и спецификой, которая была обусловлена новизной для компании самого проекта по обустройству столь крупного месторождения», — отмечает Сергей Котов, начальник управления по ИТ и связи LUKOIL Mid-East, pyководитель проектного офиса по внедрению ИИС ЛМИ. Это грандиозные масштабы капитального строительства вне пределов России, существенное участие международных партнеров и пристальный контроль со стороны заказчика в лице правительства Ирака.

Одной из особенностей проекта было отсутствие устоявшихся бизнес-процессов и нормативно-методологической базы, поэтому внедрению сопутствовали постоянно меняющиеся потребности, обусловленные становлением новой компании. На старте проекта были заданы общий директивный план работ и требования к их реализации, эти требования детализировались и уточнялись перед каждым последующим этапом. Как считает Котов, залогом успеха стало то, что удалось создать четкую систему управления проектом, которая смогла оперативно реагировать на изменения самого бизнеса и его требований к ИТ.

Следует отметить и понимание высшим руководством важности проводимых работ. Проектом руководил ИТ-менеджер, но фактически это был бизнес-проект. Все проектные и рабочие группы возглавлялись представителями бизнеса — функциональными руководителями, которых назначили на работу в проектном офисе. Эти группы готовили и утверждали технические задания, они же оценивали результаты разработки и принимали

решение о переводе в эксплуатацию. Благодаря такому активному участию бизнеса удалось не только внедрить саму информационную систему, но и передать в эксплуатацию ряд методических и нормативных документов.

«Мы изначально понимали все риски проекта при таком большом количестве неопределенностей на начальном этапе, поэтому сделали акцент на этапе опытно-промышленной эксплуатации подсистем», — говорит Котов. Зачастую именно на стадии опытной эксплуатации выявлялись наиболее важные детали и требования бизнеса. Уже по ходу эксплуатации приходилось менять утвержденные проектные решения, перепроектировать систему и заново проводить опытную эксплуатацию отдельных модулей. На этот этап были запланированы серьезные ресурсы проекта. Вероятно, по-иному быть и не могло, ведь в ходе проекта происходило становление новой компании.

Еще одна особенность: проект реализовывался на инвестиционные средства «ЛУКОЙЛа», подлежащие дальнейшему возмещению. Всю внедряемую функциональность приходилось строго обосновывать и согласовывать.

Наконец, важным аспектом была необходимость удаленного доступа к информационным ресурсам. География проекта очень широка: головной офис компании базируется в



«Мы изначально понимали все риски проекта при таком большом количестве неопределенностей на начальном этапе, поэтому сделали акцент на этапе опытно-промышленной эксплуатации подсистем», Сергей Котов, начальник управления по ИТ и связи LUKOIL Mid-East

Дубае, корпоративный центр LUKOIL Overseas Holding — в Москве, несколько производственных объектов находятся в Ираке, подрядчики — в Южной Корее, Японии, Италии, Турции. Во всех этих странах были созданы офисы, объединенные в единую корпоративную сеть, позволяющую сотрудникам работать с информационной системой.

Были и другие специфические требования. Например, международный состав участников проекта требовал обеспечения мультиязычности систем и эксплуатационной документации. Отчетность также должна была соответствовать всем правилам и процедурам в регионах присутствия.

Поскольку компания организовывалась практически на пустом месте, параллельно с внедрением информационной системы приходилось строить ИТ-инфраструктуру в Дубае и Ираке. Все локации компании в Ираке также были соединены в единую корпоративную сеть, причем в связи с особенностями Ирака практически единственным надежным каналом связи являлись спутниковые системы.

НЕ ТОЛЬКО SAP

Для построения системы была выбрана сервис-ориентированная архитектура, которая стала оптимальным архитектурным решением с учетом территориальной удаленности участников проекта и количества интегрируемых приложений. Еще одна причина выбора SOA — высокая динамика изменения требований бизнеса к функционалу систем.

При создании системы использовались продукты, являющиеся корпоративным стандартом «ЛУ-КОЙЛа», LUKOIL Overseas Holding, а также большинства крупнейших нефтегазовых компаний. Исходя из этого, за основу системы были взяты решения SAP. Среди прочих решений можно выделить систему управления нефтегазовыми активами на базе Oracle Primavera, корпоративный портал, систему оперативной отчетности, монитор руководителя на платформе Microsoft SharePoint, а также систему документооборота на базе OpenText.

В качестве подрядчиков был выбран альянс компаний «ЛУКОЙЛ-Информ», в лице LUKOIL Technology Services, и «Парма-Телеком». «ЛУ-КОЙЛ-Информ» — специализированная компания, обеспечивающая ИТуслугами предприятия группы «ЛУ-КОЙЛ». LUKOIL Technology Services оперативно обеспечил услуги ЦОД, организовав хостинг информационных систем, и построил необходимые каналы связи. Непосредственным разработчиком ИИС выступила компания «Парма-Телеком». Ее выбор был обусловлен тем, что с этой компанией у «ЛУКОЙЛа» накоплен достаточно большой и плодотворный опыт сотрудничества. С ее помощью были реализованы несколько значительных и по функциональности, и по масштабам проектов. Как отмечает Котов, помимо собственно ИТ-компетенции, у данной компании накоплена высокая методологическая компетенция по многим аспектам деятельности нефтяных компаний. В большинстве совместных проектов не только разрабатывались и принимались в эксплуатацию информационные системы, но и создавалось значительное количество методологических и нормативных документов.

На такого рода проектах, сложных и технологически, и организационно, крайне важно иметь надежного партнера, который, невзирая на неизбежные организационные проблемы, наравне с заказчиком проявляет высокую ответственность за результаты проекта. И конечно же, слаженная команда всех участников проекта и обеспечила в конечном счете его успешность, выполнение всего объема работ в срок и строго в рамках бюджета.

На текущий момент реализованная ERP-система покрывает полную цепочку деятельности предприятия — от формирования заявки на потребность до формирования финансовой отчетности предприятия. Для того чтобы эта цепочка была непрерывной, реализованы интерфейсы как между подсистемами на базе SAP, так и с прочими системами, входящими и не входящими в данный проект. В результате внедрения системы обеспечены регламентация и прозрачность инвестиционной и хозяйственной деятельности компании.

Отдельно следует выделить модуль управления закупочными процедурами SAP SRM, не входивший в первоначальные планы проекта. Колоссальные объемы капитального строительства означают большой объем закупок и конкурсных процедур. Во внедрении этого функционала большую роль сыграло бизнес-подразделение, занимающееся закупками. Решение позволило организовывать электронные торги, используя централизованную площадку для всех подрядчиков и поставщиков услуг компании. В результате процесс покупки стал значительно оперативнее. Механизм электронных торгов был согласован с представителями Ирака, выразившими желание тиражировать его и на другие свои проекты.

Ядром для обеспечения процессов управления проектами стала Oracle Primavera P6.

«Прежде корпоративным стандартом для управления нефтегазовыми активами являлось решение Microsoft Project, с него начали работу и по этому проекту, — констатирует Котов. — Однако объемы информации катастрофически нарастали, поэтому было принято решение внедрить более функциональное и производительное решение». Использование Primavera дало возможность обеспечить запуск наиболее востребованных функциональных областей: ведение рабочей программы проекта обустройства месторождения, управление содержанием, сроками, рисками. Кроме того, тесная интеграция с модулем SAP PS обеспечила управление стоимостью реализуемых проектов.

С ВОЗМОЖНОСТЬЮ **ТИРАЖИРОВАНИЯ**

Технически реализация внедренной системы представляет собой классическое корпоративное облако приложений. Основное серверное и коммутационное оборудование расположено в информационных центрах «ЛУКОЙ-Ла» в России и Европе.

Рабочие места пользователей системы, находящиеся в Ираке, России, ОАЭ, Южной Корее, Японии, Италии, Турции и т. д., удаленно подключены к облаку через корпоративную сеть передачи данных, построенную на выделенных каналах связи и интернетканалах. Более того, предусмотрен безопасный дистанционный вход в систему с мобильных устройств в любом регионе земного шара, где имеется возможность подключения к интернет-каналам передачи информашии.

«Безусловно, разработанные решения будут тиражироваться, как и подразумевалось с самого начала проекта», — подчеркивает Котов. Для тиражирования опыта на другие предприятия холдинга в рабочие группы были включены специалисты корпоративного центра LUKOIL Overseas Holding и руководители функциональных департаментов. Их целью было отслеживание корпоративных интересов и обеспечение тиражируемости на другие операционные компании холдинга.

В компании активно используется ротация персонала, поэтому единообразие систем идет на пользу бизнесу. Тиражирование решений представляет собой мощное средство защиты инвестиций.

Главным итогом проекта можно считать то, что удалось в сжатые сроки в период становления новой компании внедрить информационную систему, которая с первых дней стала неотъемлемой частью управления деятельностью компании.

В 2012 году проект внедрения интегрированной информационной системы в LUKOIL Mid-East был признан лучшим ИТ-проектом в отрасли ТЭК по версии GlobalCIO. CIO.RU

