

Говоря об информационных технологиях, многие задумываются, зачем они нужны, какова их ценность и применимость, кроме отправки почты и распечатки счетов?

Дорогу осилит идущий

РОЛЬ IT В ПРОЦЕССЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ КОМПАНИИ

Вадим Цветков

С чего начать?

Говоря об информационных технологиях, многие задумываются, зачем они нужны, какова их ценность и применимость, кроме отправки почты и распечатки счетов? Не всегда четко понятно, как нужно действовать и с чего начинать.

Анализ ситуации на рынке

Российский строительный рынок долгое время был высокомаржинальным и прибыльным, а там, где рентабельность велика, информационные технологии не нужны. IT нужны там, где надо бороться за каждую копейку себестоимости. Когда денег и так много, у владельцев и менеджеров нет времени и желания заниматься отладкой бизнес-процессов и защитой их в IT-системах. Это объективно здравая позиция: когда есть спрос, нужно заниматься предложением.

Ранее на строительном рынке только передовые генеральные или финансовые директора проводили какие-то серьезные внедрения информационных систем, обычно все ограничивалось автоматизацией процесса подготовки налоговой отчетности. На текущий момент рынок стройки начинает серьезную диверсификацию, а также ощущается довольно высокий рост инвестиционной активности иностранного капитала. Мы не далеки от того момента, когда произойдет насыщение рынка и его прибыльность начнет резко снижаться. Кроме того, к естественному кризису добавляется еще несколько проблем - повышение

цен на строительные материалы, бетон, арматуру; рост доходов населения и развитие ипотеки. Это привело к снижению потребления дешевых площадей и росту потребления в среднем и премиальном сегментах, в которых надо не только уметь работать инструментами классического маркетинга, но и управлять качеством продукции.

Перенасыщение отрасли

Что может произойти, когда игроков в отрасли станет слишком много? Большинство из них окажутся не готовыми к перенасыщению ни морально, ни с точки зрения инфраструктуры. Ведь переход на новую стадию рынка, где маржа меньше, а конкуренция злее, требует от компаний и перехода в новое внутреннее состояние, на более эффективные бизнес-процессы. Эта стадия рынка требует другого персонала, который работает не на принципах мафиозной лояльности, а в режиме профессионального командного управления. Конкурента не закидаешь шапками, необходимо выстраивать системы коммуникаций, процессы коллективного принятия решений, командной работы. Новые режимы работы требуют не только защиты эффективных бизнес-процессов в информационных системах, они требуют от персонала и менеджмента полного пересмотра принципов и методов работы, масштабного обучения. Правда, обычно в России принимают самые простые и прагматичные решения, поэтому никто не будет заниматься развитием и обучением, все, скорее всего, ограничится обычной сменой и персоналом, и менеджментом.

Конкуренция

То, что сейчас происходит в строительном секторе, неслучайно. Строительные компании активно принялись рекрутировать менеджеров, уже поработавших на конкурентных рынках, начали заниматься бизнес-процессами. Это требует инвестиций в персонал, в консалтинг и в инфраструктуру. Урок нынешней ситуации состоит в том, что всем этим надо заниматься, пока рынок еще прибыльный и эту прибыль можно инвестировать на эти цели.

Выживут те, у кого лучше инфраструктура и качественнее управление. Если у компании есть стандартные описанные процессы, зашитые в информационную систему, если компания уже научилась эффективно видеть прибыль и себестоимость и управлять ими, она может очень быстро начать себя тиражировать по другим сегментам рынка и по территориям. И у нее больше шансов на стадии консолидации победить конкурентов.

Те компании, которые уже прошли стадию резкого роста, поняли, что без качественных автоматизированных систем они теряют управление своим бизнесом. Кроме того, в последнее время стоимость строительных материалов резко возросла. А в крупных городах остается все меньше свободного места, пригодного для строительства. Для участия, тем более для победы в конкурсах требуется точно рассчитать стоимость строительства, чтобы обеспечить получение необходимой нормы прибыли.

В последнее время развивается спрос на крупные современные бизнес-центры и торгово-развлекательные

Мнение специалиста



Захарцев Сергей Николаевич,
к.т.н., директор департамента информационных технологий холдинга «МИЭЛЬ»

выполнить «вручную», чем использовать программный продукт. В этом случае ИТ - это больше дань моде, чем инструмент повседневной работы. Уровень ИТ-зрелости компании не поддается оценке, а бизнес-процессы выполняются по правилам «каменного века».

Во втором случае значительная часть операций бизнес-процессов автоматизирована, но автоматизирована не связанными или слабо связанными локальными программными продуктами. Необходимость их использования определяется, как правило, административными мерами. Но их дезинтегрированность приводит к необходимости многократного ввода одной и той же информации, возникновению ошибок, потере информации и т.п.

Началом стратегической модернизации должно стать четкое формулирование целеполагания ИТ компании. По сути, необходимо разработать доку-

ментальную концепцию построения ИТ компании. Концепция построения ИТ компании должна быть выражена в виде двух частей документа. Первая часть должна описывать потребительские свойства ИТ с позиций бизнеса. К ним относятся функциональная полнота, интегрированность и комплексность решений, производительность, гибкость, безопасность, надежность.

Исходя из концепции построения ИТ и их текущего состояния, следует разработать карту решения, на основе которой сформулировать программу проектов по построению целевой архитектуры ИТ. Важным звеном в запуске программы проектов является подбор и назначение главного системного архитектора программы проектов, основной функцией которого должна стать координация принимаемых конкретных технических решений в каждом проекте, исходя из общей концепции ИТ.

Стратегическая модернизация ИТ - шаг серьезный и масштабный. На необходимость ее проведения в компании указывают, как правило, два симптома: - большинство бизнес-процессов компании реализуются без использования средств автоматизации;

- средства автоматизации используются, но существенно увеличивают трудоемкость и длительность выполнения бизнес-процессов.

В первом случае автоматизация бизнес-процессов выражена в виде автоматизации незначительного количества отдельных простейших операций, которые зачастую проще

комплексы. А их строительство и управление их последующей эксплуатацией требуют гораздо более высокого уровня контроля операций.

Строительные технологии ни при чем, где взять информацию, и главное, вовремя?

Самое важное - понимать, что за термином «информационные технологии» стоят не просто компьютеры и локально-вычислительная сеть, а гораздо более широкое понятие, включающее в себя целую концепцию.

Информационные технологии - источник информации, что является самым дорогим в любом бизнесе. Ценность любой информации также зависит от скорости ее получения и формы ее подачи.

Но сама по себе информационная система не отвечает на вопросы и не может думать за человека, искусст-

венный интеллект еще не изобретен и вряд ли будет в ближайшие годы.

Задача информационных технологий - обеспечить человека необходимой информацией, в необходимое время и в необходимой форме, для возможности оперативного принятия решений, в большей степени управленческих.

Планово-экономический отдел должен знать, сколько с достаточной долей точности будет стоить строительство того или иного объекта. Эта информация будет необходима для принятия решения руководством компании об инвестировании в проект.

Отделу комплектации и снабжения необходимо оперативно обладать информацией о плановых сроках поставок тех или иных материалов и техники на тот или иной объект. По одному или

двум объектам это еще можно сделать оперативно с учетом меняющихся календарных графиков без программного обеспечения. Когда же речь заходит о портфеле проектов, изменение графика одним исполнителем должно сразу же сигнализировать другому об изменении сроков поставок.

Финансовая дирекция должна оперативно с учетом вышеуказанных изменений отреагировать на изменение в платежном календаре и просчитать возможность кассовых разрывов. В случае единой системы, в которой информация мгновенно доступна всем ее пользователям, изменение в денежных потоках на основании календарных графиков видно сразу же, что позволяет оперативно отреагировать и принять своевременно правильное решение.

Если говорить о стратеги-

ческих целях, бюджетирование также немаловажно. Как идет исполнение бюджета, с каким дефицитом или профицитом - покажет информационная система, собирающая и сравнивающая данные со всех подразделений в общий инвестиционный план по всей компании. Расчет ключевых показателей не будет требовать участия нескольких подразделений, а также ожидания в течение нескольких недель, так как информационная система будет уже настроена так, что вводимые всеми подразделениями первичные данные по прописанным алгоритмам будут оперативно стекаться на экран руководителей в виде графиков или рассчитанных коэффициентов.

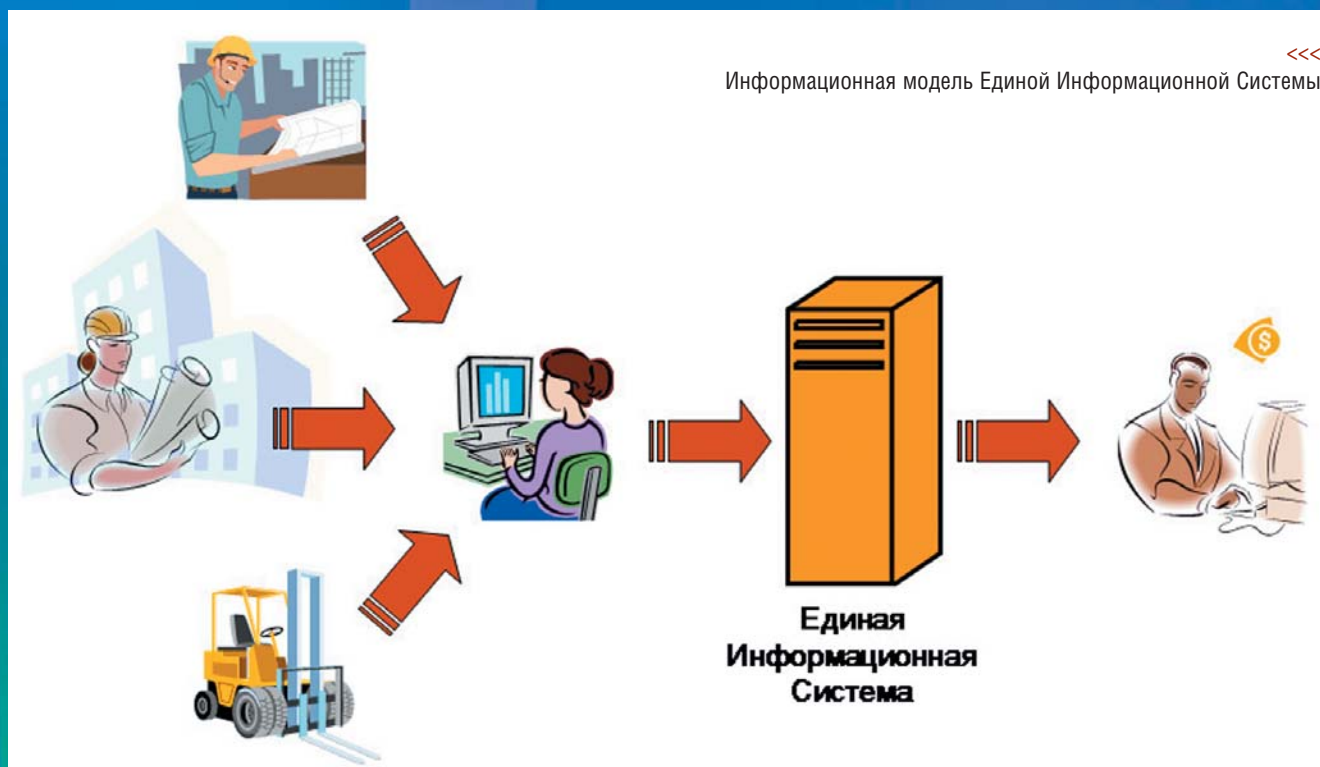
В строительстве лавина доля стратегически важных решений принимается в самом начале проекта и позднее фактически остается без существенных изменений - не может быть радикально пересмотрен утвержденный проект, не могут быть изменены условия строительства, заявленные при проведении первоначального конкурса. Поэтому бюджетирование становится крайне сложной и критически важной задачей.

Важно, выстраивая информационную систему компании, обеспечить ее инфраструктурой, грамотным обученным персоналом и четкими правилами и регламентами прохождения бизнес-процессов.

Помощник - информационные технологии

Эффективная ИТ-инфраструктура - необходимое условие успешного функционирования любого современного предприятия. Организация бизнес-процессов на основе оптимальной ИТ-инфраструктуры обеспечивает конкурентные преимущества любой организации.

ИТ-инфраструктура предприятия состоит из интеллектуального интегрированного комплекса информаци-



онных систем. Интеллектуальность решений по созданию IT-инфраструктуры предприятия является ключевым фактором его эффективного функционирования. Основные свойства такой IT-инфраструктуры - надежность, безопасность, производительность, масштабируемость и управляемость.

Современные тенденции развития информационных технологий в компаниях, имеющих разветвленную инфраструктуру и многофункциональные информационные системы, требуют создания экономичных и технологически продвинутых решений, позволяющих наиболее эффективно обрабатывать и хранить информацию, обеспечивать ее доступность и защищенность, а также эффективность использования приложений.

Наиболее экономически адекватным и востребованным решением является создание Центров обработки данных (ЦОД) и систем хранения информации, позволяющих централизовать мощные вычислительные ресурсы, резко сократить затраты на обслуживающий персонал и сервисные услуги.

Следующий шаг - внедрение систем бизнес-уровня

IT-инфраструктура предприятия состоит из интеллектуального интегрированного комплекса информационных систем. Интеллектуальность решений по созданию IT-инфраструктуры предприятия является ключевым фактором его эффективного функционирования

для автоматизации бизнес-процессов. Но о тактике чуть позже, сначала поговорим о стратегии.

Не забудьте про развитие обеспечивающих инструментов

Инфраструктура и взаимосвязанная система приложений в IT стоят очень дорого и не могут быть построены в один день и даже за один год. Необходимо определиться, что в итоге мы хотим получить, выстраивая информационные технологии в своей компании, определить стратегию, видение нашей будущей компании.

Определение стратегии

Строительный рынок сейчас на старте. Выстрел дан, готов ты или не готов - надо бежать. Раньше места на дорожках хватало всем и торопиться было не надо, теперь начинается жестокая гонка на выживание. К фи-

нишу придут не все. Если все пойдет такими же темпами, уже через пару лет рынок будет контролироваться десятком-другим компаний, а не сотнями, как сейчас. И не государство будет определять правила игры, а консолидированное лобби строительных монстров будет определять политику государства, что уже произошло на пивном рынке. Строительный рынок потрянуло, банкирам, рекламистам, туроператорам можно готовиться к тому же - на мой взгляд, на этих рынках госрегулирование также может в любой момент внезапно запустить процессы консолидации.

Если компания успешно растет и развивается, рано или поздно возникает необходимость в разработке и принятии IT-стратегии - долгосрочного плана развития информационной инфраструктуры бизнеса с указани-

ем его ключевых приоритетов и принципов выполнения.

Как правило, речь о выработке IT-стратегии заходит тогда, когда руководство компании осознает роль IT в дальнейшем развитии бизнеса и реализации его стратегических целей. Именно поэтому в основу IT-стратегии ложатся долгосрочные бизнес-цели компании и планы руководства по их реализации.

Выработка стратегии носит, как правило, интерактивный характер. Сначала совместно с бизнес-руководством предлагается и согласовывается уровень бизнес-стратегии. Путем его декомпозиции разрабатывается второй уровень, где IT находится в одном ряду с остальными функциональными направлениями. Затем определяется уровень развития ключевых направлений стратегии посредством мер, касающихся собственно IT. (Детализации до третьего уровня, как правило, достаточно для понимания отдельных направлений всеми участниками процесса.) При подъеме по дереву стратегий проводится его проверка на противоречивость. Разумеется, по мере реализации стратегии ее нужно пересматривать, чтобы учесть измене-

ния, происходящие как внутри компании, так и вне ее.

Теория рекомендует проектировать информационные системы с учетом следующих требований. Система должна:

- * удовлетворять потребностям бизнеса;
- * быть безопасной от утечки информации;
- * быть гибкой под изменения структуры компании и ее бизнес-процессов, их количества;
- * быть производительной и иметь запас прочности на несколько лет вперед;
- * быть масштабируемой и тиражируемой на другие подразделения и бизнес-единицы;
- * быть простой в настройке и использовании.

На практике бизнес большинства российских компаний развивается отдельно от информационной инфраструктуры. Что приводит к тому, что перечисленные требования не выполняются вообще.

Для того чтобы информационная инфраструктура всегда соответствовала бизнес-требованиям компании, планировать ее развитие необходимо, опираясь на внутренний бизнес-план компании.

Однако на сегодняшний день на рынке очень мало компаний имеют внутренние бизнес-планы хотя бы на ближайшие 2 года, не говоря уж о пяти и более.

Со стратегией определились. Требования к системе ясны, бизнес-стратегия выстроена. Пора засучивать рукава и делать следующие шаги.

Определение тактики

Тактический подход представляет собой определение ключевых областей для развития и построения взаимосвязанной системы, а именно:

- формирование IT-отдела;
- создание IT-инфраструктуры;
- разработка регламентов;
- разработка стратегии развития;
- IT-консалтинг;
- внедрение информационных систем.

Мнение специалиста



Денис Сушко, лауреат рейтинга "ITop-50" российских IT-директоров (2006), номинант национальной премии "IT-лидер" в номинации "Строительство и производство строительных материалов" (2007), в недавнем прошлом IT-директор Группы ЛСР

Почему бизнес начинает задумываться над использованием информационных технологий? Как правило, по двум причинам: усиление конкуренции и рост бизнеса. Поскольку рентабельность отрасли остается высокой, конкуренция бу-

дет увеличиваться. Быстрорастущим строительным компаниям необходимо определяться со стратегией в области информационных технологий уже сегодня.

В чем специфичность информационных систем в строительной компании? Предприятиям с различной направленностью важны различные процессы, которые связаны друг с другом, и реализация их в единой информационной системе - необходимое условие качественного управления бизнесом.

Одна из сложностей привлечения партнера - недостаточный опыт внедрения проектов на предприятиях с аналогичным видом деятельности. Однако ситуация хоть и недостаточно быстро, но меняется. Сейчас на рынке присутствуют партнеры производителей программных продуктов, обладающие компетенцией и опытом внедрения на предприятиях строительной отрасли. Правда, пока их немного, но по мере роста спроса их количество, а следовательно, и качество услуг растет.

Внедрение информационных систем

Ключевая роль информационных технологий в современном бизнесе заключается в качественной поддержке основных и вспомогательных бизнес-процессов компании за счет внедрения и эксплуатации элементов информационной системы компании.

Компания должна определить, внедрение, сопровождение или реорганизация каких корпоративных информационных систем должны обеспечить необходимый уровень развития IT в рамках принятой стратегии:

- * системы управления отношениями с клиентами;
- * средства коллективной работы;
- * аналитические инструменты и средства отчетности;
- * корпоративные информационные порталы;
- * решения на базе интернет-технологий;
- * ERP-системы;

* логистические и производственные комплексы;

* системы планирования и бюджетного управления.

Сама по себе информационная система может оказаться никому не нужным инструментом, если не получит успешного внедрения на предприятии.

Поиск партнера

На данном этапе важно иметь возможность привлечения опытного и известного партнера - компании-интегратора, которая обладает всеми необходимыми ресурсами, позволяющими предлагать высокоэффективные, гибкие, масштабируемые информационные системы высокого уровня сложности, а также имеющей необходимый опыт и компетенцию в строительной отрасли.

Также необходимо не забывать, что партнер при проектировании информа-

ционных систем руководствуется следующими базовыми принципами комплексной системной интеграции:

- проведение комплексного технического аудита инфраструктуры;
- детальный анализ ключевых аспектов деятельности, процессов;
- выработка схем решения поставленных задач и наилучшей технической реализации;
- использование современных технологических решений;
- отраслевая компетенция специалистов.

Резюмируя данную статью, хочется сказать, что не нужно считать информационные технологии средством от всех бед, искусственным интеллектом, построив который удастся решить все задачи бизнеса. IT - инструмент, подобный хорошей скрипке, настроив которую можно, применяя все свои навыки и умения, играть прекрасную музыку. Понимая цели бизнеса и наладив соответствующий вспомогательный инструмент - информационную систему управления компанией, двигаться вперед - дело техники, техники управления. ■

IT - инструмент, подобный хорошей скрипке, настроив которую можно, применяя все свои навыки и умения, играть прекрасную музыку