

Безуглов А. Л.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Безуглов А. Л.

ИШКАНАДАГЫ МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫН СТРАТЕГИЯЛЫК ӨНҮГҮШҮ

A.L. Bezuglov

STRATEGIC DEVELOPMENT OF THE INFORMATION TECHNOLOGIES ON ENTERPRISE

УДК: 33:338.1:338(575.4)

В современных условиях многие проблемы бизнеса могут быть решены с помощью информационных технологий. Вместе с тем на предприятии, как правило, существует ряд проблем, связанных в основном с отсутствием единой корпоративной политики в области информационных технологий (ИТ) и стратегии ее развития.

Ключевые слова: стратегия, информационные технологии, предприятие, развитие, планирование, затраты, показатели, деятельность, ограничения, расходы, эффективность, автоматизация.

Заманбап шартта бизнестин көпчүлүк маселелери маалымат технологияларынын жардамы аркылуу чечилиши мүмкүн. Ошону менен бирге, негизинен, ишканада, маалыматтык технологиялар (МТ) жана аны өнүктүрүү стратегиясы тармагында бирдиктүү корпоративдик саясаттын жоктугуна байланыштуу бир катар көйгөйлүү маселелер бар.

Негизги сөздөр: стратегия, маалыматтык технологиялар, ишкана, өнүктүрүү, пландаштыруу, чыгымдар, көрсөткүчтөр, ишмердик, чектөөлөр, чыгымдар, натыйжалуулук, автоматташтыруу.

In modern conditions many problems of business can be solved with the help of information technologies. At the same time at the enterprise, as a rule, there is a number of the problems connected generally with lack of uniform corporate policy in the field of the information technologies (IT) and strategy of its development.

Key words: strategy, information technologies, enterprise, development, planning, expenses, indicators, activity, restrictions, expenses, efficiency, automation.

Под ИТ-стратегией следует понимать формализованную систему подходов, принципов и методов, на основе которых будут развиваться все компоненты информационной системы предприятия. Целью проекта по разработке ИТ-стратегии является организация интегрированного корпоративного процесса по развитию информационных технологий для обеспечения их соответствия основным целям и направлениям развития бизнеса предприятия [3].

ИТ-стратегия позволит рационально использовать ИТ-ресурсы предприятия должным образом для выполнения предприятием его миссии.

ИТ - стратегия определяет долгосрочные цели и направление движения предприятия в области ИТ. Результатом ее применения и использования является успешное существование и развитие предприятия, получение предприятием конкурентных пре-

имуществ на рынке. В современных условиях ИТ-стратегия является неотъемлемой частью общей бизнес-стратегии, должна подчеркивать и помогать развивать ключевые факторы успеха и выигрышные особенности, существующие у предприятия и конкретизировать положения общей стратегии с точки зрения ИТ. ИТ-стратегия призвана описывать состояние информационных технологий на предприятии на текущее время, отражать их будущее развитие, какая архитектура использования ИТ должна быть применена на предприятии, а также предъявлять определенные требования к компетенции персонала для реализации данной ИТ-стратегии. Также, ИТ-стратегия должна содержать в себе описание основных направлений развития ИТ на предприятии, стоимость описываемого развития, а также план и приоритетность внедрения составляющих частей стратегии. Кроме того, ИТ-стратегия должна содержать сведения по управлению ИТ-рисками, существующими на предприятии. Общая стратегия развития компании определяет настоящие и будущие виды деятельности, типы выпускаемой продукции и объемы выпуска, рынки на которых работает компания и её доли на этих рынках, организационную и территориальную структуру компании. В свою очередь, ИТ - стратегия содержит основные положения использования ИТ в бизнесе компании, она определяет как будет поддержана заданная стратегия развития компании средствами ИТ. Таким образом, стратегия автоматизации деятельности предприятия представляет собой план, согласованный по срокам и целям с общей стратегией развития организации.

Информационные технологии требуется создавать таким образом, чтобы они поддерживали все потребности предприятия с позиции улучшения временных и функциональных показателей, а инфраструктура информационных технологий обеспечивала бы рост предприятия за счет улучшения уровня удовлетворенности клиентов [2].

В процесс разработки ИТ-стратегии развития предприятия, в обязательном порядке должно быть вовлечено как высшее руководство предприятия, так и его ИТ-специалисты.

При разработке ИТ-стратегии должно учитываться существующее состояние ИТ в компании, отрас-

левые стандарты и тенденции развития информационных технологий.

Основные факторы, которые определяют ИТ-стратегию – это управление потребностями предприятия и управление его ожиданиями.

При разработке ИТ-стратегии предприятия необходимо определить показатели деятельности предприятия, которые помогут понять, что ИТ-стратегия улучшает деятельность предприятия. Среди этих параметров можно определить такие параметры, как:

- продолжительность простоев в деятельности предприятия;
- время ответа системы на запросы клиентов;
- снижение затрат на менеджмент;
- доля вклада информационных технологий в продукты и услуги;
- рост числа стандартизированных процессов предприятия;
- соответствие законам;
- прозрачность в определении риска и соответствие согласованному профилю рисков в организации;
- создание новых каналов предоставления услуг клиентам;

Разработка и внедрение ИТ-стратегии на предприятии позволит достичь таких целей, как:

- Усовершенствование системы управления предприятием;
- Проведение целенаправленного планирования и внедрения информационных технологий;
- Ориентация развития ИТ на развитие бизнеса;
- Создание единого информационного пространства предприятия;
- Снижение показателя ТСО (Total Cost Ownership) – совокупная стоимость владения информационными технологиями, что станет возможным благодаря проведению мероприятий по снижению стоимости закупаемого оборудования, а также стоимости разработки, внедрения и сопровождения программного обеспечения и т.д.;
- Сокращение сроков внедрения новых информационных технологий;
- Улучшение эффективности и результативности работы персонала;
- Увеличение доступности знаний и информации для совершенствования процессов управления предприятием;
- Усиление связей между руководством подразделений по информационным технологиям и руководством предприятия;
- Повышение эффективности используемых информационных технологий и повышение коэффициента отдачи инвестиций в информатизацию деятельности предприятия;
- Возможность быстро и экономично расширять информационную инфраструктуру в будущем;

– Повышение конкурентоспособности предприятия, а также повышение его акционерной стоимости.

Разработка и внедрение ИТ-стратегии позволит снизить себестоимость изготавливаемой продукции, увеличить ее ассортимент, сократить цикл производства, перейти от модели производства на склад к модели производства под конкретного заказчика с учетом его индивидуальных требований и пожеланий.

ИТ-стратегия позволяет создать гибкое предприятие, которое опирается в своей деятельности на информацию и знания. Основной вопрос заключается в том, находятся ли инвестиции в информационных технологиях данного предприятия в соответствии с его стратегическими целями. То есть, поддерживает ли ИТ-стратегия общую стратегию предприятия? Это означает, что между текущей деятельностью предприятия, текущими действиями в области информационных технологий и стратегией предприятия существует соответствие [1].

При этом для успешного стратегического ИТ-планирования по сути нужны те же условия и предпосылки, что и для успешного выполнения любых проектов в сфере ИТ.

Основные организационные и финансовые предпосылки для разработки ИТ- стратегии:

- 1) наличие у предприятия стратегии развития бизнеса (нет четкого плана развития бизнеса, не будет и ясности в вопросе о том, как развивать информационные системы);
- 2) руководители функциональных подразделений должны достичь договоренности по поводу дальнейших направлений автоматизации;
- 3) значимая роль ИТ-службы на предприятии, короткая дистанция между собственниками или топ-менеджерами и руководителем ИТ-службы (когда ИТ-службе неясны общие цели развития бизнеса, обеспечить согласованность бизнес- и ИТ-планов невозможно);
- 4) объем инвестиций в ИТ, соответствующий масштабу задач;
- 5) предприятие должно развиваться стабильно (разработать ИТ-стратегию для стремительно растущей компании или компании, переживающей серьезные перемены, например смену собственника, невозможно) [5].

В состав ИТ-стратегии должны входить такие вопросы, как:

- области деятельности предприятия и последовательность, в которой эти области будут автоматизированы;
- применяемый способ автоматизации: по участкам, направлениям, комплексная автоматизация;
- действующие ограничения: финансовые, временные и т. д.;
- условия, при наступлении которых производится пересмотр стратегии;

- анализ результатов выполнения стратегии;
- процедура управления изменениями стратегии.

Как было сказано выше, при разработке ИТ-стратегии необходимо учитывать финансовые, временные, технические ограничения, а также ограничения, связанные с влиянием человеческого фактора. **Финансовые ограничения** определяются величиной тех инвестиций, которые предприятие способно сделать в целях развития ИТ-направления. Этот тип ограничений универсален, так как остальные три вида ограничений могут быть частично переведены в финансовые ограничения. **Временные ограничения** обычно связаны с такими факторами, как изменение технологии основного производства, рыночной стратегией предприятия, государственным регулированием экономики. Ограничения, связанные с влиянием человеческого фактора, **связаны с отношением персонала к внедрению новых технологий в деятельность предприятия. Технические ограничения связаны с текущим состоянием технологий и наличием на рынке необходимого решения для автоматизации деятельности.**

Проведенные исследования показали, что при правильном использовании компьютерных технологий они в состоянии резко повысить эффективность бизнеса. Тем не менее, любой, даже самый эффективный бизнес, испытывает постоянную потребность в ресурсах, количество которых ограничено. Соответственно, ресурсы предприятия должны быть потрачены там, где они создадут максимальный прирост прибыли с максимальной скоростью. Так как ИТ наряду с другими расходными категориями конкурируют за получение ресурсов, измерение и контроль ценности ИТ весьма важны.

Автоматизация предприятия это по своей сути инвестиционная деятельность. Поэтому к этой деятельности не всегда можно применять те подходы, которые используются при оценке эффективности инвестиций.

К сожалению, расчет обычно используемых на практике коэффициентов эффективности инвестиций типа ROI (Return on investment) для проектов, связанных с автоматизацией предприятия, даже в развитых странах с высокой культурой планирования вызывает значительные трудности. Сложность эта объясняется следующими причинами. С одной стороны, трудности вызывает определение статей расходов и их количественная оценка, с другой – оценка влияния автоматизированной системы на такие показатели, как производительность, снижение операционных расходов, качество и себестоимость. За рубежом проблема оценки эффективности в настоящее время, когда накоплен опыт использования информационных технологий, решается частично методом аналогий и частично с помощью анализа накопленных данных.

В этих условиях особую актуальность приобретают вопросы сохранения вложенных средств в информационные технологии. Сегодня в литературе все чаще встречается словосочетание «защита инвестиций». Применительно к информационным технологиям оно означает деятельность, направленную на сохранение инвестиций в создание и развитие информационных систем.

На многих предприятиях высшее руководящее звено часто делегирует функции планирования в ИТ-сфере группе руководителей, следя за выполнением нескольких заданных показателей. Сознательный отказ высшего менеджмента от своих обязанностей приводит к принятию малокомпетентных решений, постановке нереальных плановых задач. Отсутствует также должная мотивация в этой сфере.

Слишком часто высшее звено управления считает, что нет смысла особенно беспокоиться о планировании ИТ. Специалисты, понимая его стратегическую значимость, нередко неспособны донести свое мнение до лиц, принимающих окончательные решения.

В связи с ростом значения ИТ в обеспечении успеха фирмы подобная политика неприемлема. Общефирменное руководство должно принимать самое деятельное участие в планировании и развитии информационных технологий на предприятии.

При разработке ИТ-стратегии часто возникают две проблемы:

- планы и стратегии, разработанные для ИТ, технически оправданы и отвечают потребностям пользователей, как они их понимают сегодня, но могут оказаться непродуктивными и даже контрпродуктивными, если ИТ не соответствуют стратегии развития предприятия;

- планы, которые разрабатываются «наверху», могут быть далеки от реалистичных подходов к внедрению новых ИТ. Это может вызвать разнообразные затруднения и даже стать причиной невыполнимых ожиданий от внедрения ИТ на предприятии.

Известно немало примеров, когда внедрение тех или иных информационных технологий на предприятии не приносило ожидаемого эффекта. В большинстве случаев это обусловлено тем, что при формировании стратегии автоматизации игнорировался стратегический план развития самого предприятия. В результате реализовывались либо слишком амбициозные проекты, которые поглощали большое количество средств и не соответствовали потребностям бизнеса, либо, наоборот, создавались системы, не способные обслужить текущие потребности.

Не представляя себе, чего и как хочет достичь организация в перспективе, невозможно реально оценить и потребности в информационных технологиях. А отсутствие критериев выбора той или иной стратегии автоматизации приводит к необъективной

оценке результатов автоматизации и, как следствие, к необоснованным потерям от этой самой автоматизации. Причем потери здесь могут быть самого разного рода: от простого разочарования рядовых сотрудников и руководящего звена в информационной системе до прямых финансовых потерь, вызванных излишними инвестициями в информационные технологии, потерей конкурентного преимущества или уходом некоторых ключевых сотрудников.

Литература:

1. Агафонов В.Н. «Спецификация программ: понятийные средства и их организация» Агафонов В.Н.,— Новосибирск: Наука, 2008. – 240 с
2. Бабань Ю. «Методология планирования бизнес-процессов» - «Финансовая газета», 31.05.2001.
3. Баронов В.В., Калянов Г.Н., Попов Ю.Н., Титовский И. Н. «Информационные технологии и управление предприятием», Москва, 2009 г.
4. Баронов В.В. «Автоматизация управления предприятием». – М.: ИНФРА-М, 2000.
5. Гуськова Е.А., Орлов А.И. «Информационные системы управления предприятием в решении задач контроллинга» - Контроллинг. 2003. № 1.

Рецензент: д.э.н., профессор Абдынасыров У.Т.