в погоне за «инфой»...

динамическое программирование

«Новую» экономику часто называют информационной, в которой информация является основным ресурсом, инструментом и товаром. Объем информации, которой приходится оперировать, возрастает поистине в ужасающих темпах! Без автоматизации средств ее обработки современный бизнес представить уже невозможно. К инструментам автоматизации относятся CRM-системы, ERP-комплексы, программы финансового учета.

Базаров В.В.
эксперт
ЗАО Консалтинговый центр «КреативКонсалт – Технологии управления»

Абрамов Е.Г.
канд. экон. наук, генеральный директор
ЗАО Консалтинговый центр «КреативКонсалт – Технологии управления»

С ростом технических возможностей и лавинообразным ускорением появления новой информации возникает необходимость в более сложных автоматизированных системах для бизнеса. Но этот же процесс приводит и к другому результату. Чем сложнее система, тем больше времени требуется на ее разработку и настройку. В итоге мы сталкиваемся с парадоксом на момент ввода в эксплуатацию системы она оказывается морально устаревшей. Где искать золотую середину?

С позиций оценки стоимости бизнеса любая информационная система является хранилищем знаний компании, обеспечивает уменьшение ошибок и ускоряет обработку информации, снижая риск предпринимательской деятельности и повышая стоимость бизнеса.

Таким образом, затраты на создание системы можно считать инвестиционными, а саму систему рассматривать как актив, и оценивать его, как и любой другой актив, по сумме инвестиций, периоду окупаемости и т.п.

Динамический подход к программированию позволяет, во-первых, как бы разбить актив на составляющие части, во-вторых, распределить во времени инвестиции и, в-третьих, приблизить эффект от внедрения проекта.

Решением этого могут стать различные действия. Отказ от сложных систем в пользу ручной обработки, различных более простых систем и т.п.

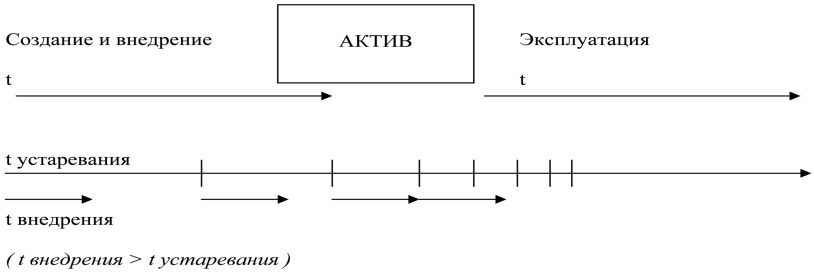


Рис. 1. Период внедрения и морального устаревания объекта

Тем не менее, работа с крупными массивами информации на определенном этапе становится невозможной без специальных комплексов по обработке информации, так как количество ошибок, погрешность расчетов могут превысить допустимый уровень.

Помимо этого, использование нескольких систем требует наличия квалифицированных специалистов для подготовки отчетов. Автоматизация этого процесса превращает набор таких систем в единый комплекс.

Одним из современных решений данной проблемы может быть использование такого подхода как *динамическое программирование*.

Плюсы решения

В первую очередь, это техническое задание на временные этапы, результатом каждого из которых является работоспособный блок. Последующие этапы менее конкретизированы по сравнению с предыдущими. Одним из минусов этого является уменьшающаяся точность прогноза по стоимости и функциям системы, т.к. может измениться ситуация на рынке или структура самой компании. Плюсом здесь является более равномерное распределение затрат по тем временным периодам, когда они будут востребованы (как правило, в начале работы над проектом делается небольшая предоплата, а окончательный расчет производится после ввода системы в эксплуатацию).

При этом отдача начинается с момента создания первого блока системы, а для ближайших этапов можно сразу же оценивать эффект от их

чем сложнее система, тем больше времени требуется на ее разработку и настройку. Однако парадокс – на момент ввода в эксплуатацию системы она оказывается морально устаревшей

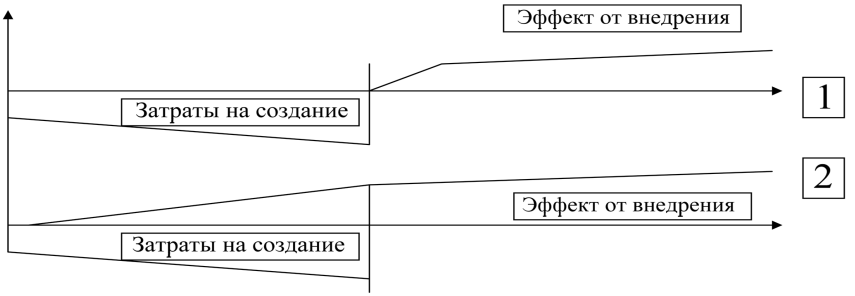


Рис. 2. Затраты на создание и эффект от внедрения системы при разных подходах

внедрения. Дальнейшее внедрение блоков будет увеличивать общую отдачу с учетом синергии от использования всех частей системы. Таким образом, она начинает окупаться гораздо раньше, то есть еще в процессе ее создания.

Следует также подчеркнуть, что некоторые независимые друг от друга функции системы могут внедряться параллельно. Причем смена ключевых сотрудников не приводит к потере контроля над проектом.

Важно и то, что при внедрении готового продукта неизбежной статьей расходов будет поддержка информационной системы теми, кто будет это осуществлять. При поэтапном внедрении проблема поддержки будет автоматически включена в проект, и динамическая модификация системы позволяет снизить указанные затраты в будущем.

В мире, где бизнес-структуры должны быть гибкими, существующие комплексы не всегда включают в себя необходимые алгоритмы. Поэтому доработка все равно потребуется, и разработчик сможет заранее предусмотреть возможность использования новейших технологий, еще не существующих в готовых проектах.

работа с крупными массивами информации на определенном этапе становится невозможной без специальных комплексов по обработке информации

Минусы решения

Необходимо изначально определить структуру хранения информации для сопряжения различных блоков системы, создаваемых в разное время. Очень вероятна ситуация, которая следует из технического развития средств совре-

менной вычислительной техники, когда может измениться либо программная, либо технологическая платформа. Поэтому создание каждого из блоков должно предусматривать возможность их обновления. То есть с учетом ускоряющегося технического прогресса с самого начала система может работать медленнее. Расчет делается на усиление аппаратной части в будущем.

Альтернативы

Часто может быть использовано готовое отраслевое решение, однако, не для каждой отрасли можно найти подобный вариант, они могут быть отличаться уникальными характеристиками. В то же время подобное решение может быть воспринято как навязывание извне логики бизнес-процессов, которая может отличаться в каждой фирме и являться ноу-хау и основным рыночным отличием.

Примерами таких комплексов может быть использование MS Dynamics или 1С с отраслевыми надстройками.

Еще одним вариантом может стать использование нескольких учетных блоков в том случае, если объем информации не планируется увеличивать. Таким образом изменяться будет только центральная система управления.

Заключение

В настоящее время разработкой средств обработки и хранения информации занимается множество компаний. Но преимущество имеют те компании, которые учитывают индивидуальные потребности клиентов, а также те, которые предлагают более широкий спектр услуг: обучение персонала, меры по информационной безопасности, не навязывая своего видения бизнеса, но, позволяя сохранить и усилить конкурентное преимущество фирмы-заказчика, предлагая при этом несколько вариантов решений.

Компании, которые аккумулируют знания, предлагают более широкий спектр услуг. Это позволяет им диверсифицировать свой бизнес, повышая его надежность, которая при этом выходит на первый план.

КЭ

отдача начинается с момента создания первого блока системы, а для ближайших этапов можно сразу же оценивать эффект от их внедрения

ЗАО Консалтинговый центр
«КреативКонсалт – Технологии управления»

– Создание и модификация информационных систем
– Поддержка компьютерного парка

Подробнее...
www.CreativeConsult.ru