информационные технологии и бизнес-процессы

роль информационных технологий в управлении структурой бизнес-процессов

Аннотация

Основой процессного управления фирмой является управление структурой бизнес-процессов. Непрерывное эффективное решение его задач представляет собой сложную трудоемкую деятельность и должно опираться на мощную инструментальную среду. Применение информационных технологий в управлении структурой бизнес-процессов позволяет вывести его на качественно новый уровень.

Буян Р.А.
аспирант экономического факультета Российского университета дружбы народов, менеджер по развитию ООО «Промстройвтор»
ppromab@mail.ru

Автоматизация оперативного управления бизнес-процессами с использованием интегрированных систем (класса *ERP – Enterprise Resource Planning*) получило широкое распространение и является своеобразным стандартом для средних и крупных современных предприятий. Потенциальные выгоды от ее использования очевидны:

– упрощение процедур управленческого и бухгалтерского учета;

– предоставление оперативной информации в режиме реального времени;

– повышение эффективности использования производственных мощностей.

Вместе с тем положительные эффекты, которые оказывает на результаты деятельности фирмы обеспечение информационно-технологической поддержки в области управления структурой бизнес-процессов, не столь явны и обладают временным лагом. Поэтому ему зачастую отводится второстепенная роль.

Однако именно качество структуры системы бизнес-процессов является главным фактором, определяющим результативность деятель-

ности фирмы. Автоматизация неэффективных и несогласованных процессов в рамках ERP-систем не даст значимого результата.

Моделирование бизнес-процессов

Использование специализированных программных продуктов позволяет значительно повысить эффективность управления структурой бизнес-процессов.

Главной задачей моделирования бизнес-процессов является представление системы бизнес-процессов фирмы в формализованном виде.

Формализация подразумевает создание модели с помощью определенной нотации – набора символов, терминов и правил их использования. Необходимо отметить, что описание бизнес-процессов должно формироваться при помощи нотаций, имеющих систематизированный, четко определенный набор терминов и обозначений. Это позволяет добиться однозначности трактовок элементов модели и делает ее более понятной.

В последнее время стали интенсивно развиваться и применяться при описании бизнес-процессов графические подходы. Признано, что они обладают наибольшей эффективностью при решении задач по описанию, анализу и оптимизации деятельности компании. Графическая визуализация дает возможность пользователям модели легче воспринимать и эффективно работать со сложными многоуровневыми процессами, лучше понимать их взаимосвязи и механизмы функционирования [7].

Использование современных программных продуктов, предназначенных для моделирования различных структур фирмы (организационной, функциональной, процессной) – так называемых CASE-систем (*Computer Aided System Engineering*) – значительно повышает качество и скорость моделирования бизнес-процессов.

Данные системы предоставляют проектировщику процессов развитую среду графического моделирования. Это позволяет быстро создавать различные элементы моделей и связи между ними, а также обеспечивает все функ-

Ключевые слова
управление бизнес-процессами;
структура бизнес-процессов;
моделирование бизнес-процессов;
система стратегических целей;
мониторинг показателей бизнес-процессов;
CASE-система;
ERP-система;
информационные технологии

Keywords:
business processes management;
business processes structure;
business processes modeling;
system of strategic objectives;
monitoring of business processes performance;
CASE-system;
ERP-system;
information technology

...качество структуры системы бизнес-процессов является главным фактором, определяющим результативность деятельности фирмы

ции редактирования объектов (копирование, удаление, изменение атрибутов, перемещение на схеме и т.д.).

Важным преимуществом применения CASE-систем является тот факт, что нотации строго определены и «зашиты» в них. Это исключает возможность вариаций системы обозначений при моделировании процессов. При этом подавляющее большинство CASE-средств содержит референтные классификации процессов, которые можно использовать как основу для быстрого создания каркаса модели бизнес-процессов фирмы.

CASE-средства и структура бизнес-процесса

Использование механизмов баз данных для хранения объектов модели позволяет организовать одновременную коллективную работу с ней, обеспечить целостность и связность ее элементов, реализовать доступ широкого круга сотрудников к содержащейся в ней информации через корпоративный веб-портал. При таком подходе модель становится средством накопления и распространения знаний о бизнес-процессах – ключевых знаний фирмы.

Особое значение имеет функция автоматической генерации отчетов и регламентов по заданным шаблонам, что освобождает менеджмент от рутинной работы, позволяя целиком сосредоточиться непосредственно на совершенствовании процессов.

Изменения в одном процессе могут повлечь за собой изменения в регламентах смежных процессов и процессах других уровней, в должностных инструкциях исполнителей изменившихся операций. Учитывая это, функция позволяет достичь значительной экономии рабочего времени сотрудников, ответственных за актуализацию документации по процессам. Также она позволяет в разы снизить возможность возникновения ошибок, связанных с ручным вводом изменений по процессу в вышеперечисленные документы.

Вместе с тем, важно понимать, что CASE-средства не позволяют автоматически генери-

технологии

ровать структуру бизнес-процесса на основе заданных требований и критериев оптимальности, как считают некоторые пользователи. Это связано с тем, что процесс создания бизнес-процесса нельзя формализовать, он представляет собой акт творчества, интуитивный поиск, основанный на субъективном опыте создателя и его видении ситуации.

Соответственно имеет ограничения и автоматический анализ процесса: возможно осуществление проверки только его формальной логики, то есть правильности оформления описания. В то же время CASE-средства не могут оценить содержательную логику процесса – дать оценку его применимости к решению задач бизнеса.

Другое заблуждение касается встроенных библиотек процессов. Хотя они носят рекомендательно-ознакомительный характер, некоторые фирмы предпочитают использовать их без изменений. В результате этого, с одной стороны, специфика деятельности фирмы оказывается неотраженной в модели процессов, а с другой – из-за избыточности библиотек появляются процессы, не существующие в организации (и не нужные ей). В результате – регламенты, созданные на основе такой модели, не работают [4].

Построение системы стратегических целей, каскадирование их на подцели, ключевые показатели результативности и далее на показатели конкретных процессов в едином программном продукте обеспечивает логическую связность целей различных уровней, соотнесение их с реальными процессами фирмы.

Качественно новый уровень управления бизнес-процессами

Средством мониторинга, которое предлагают современные программные продукты, являются панели индикаторов, представляющие собой наборы графических шкал в различных вариациях (в виде спидометра, вертикальной шкалы и т.д.), отражающих состояние того или иного показателя какого-либо процесса на основе данных, получаемых из оперативных систем (например, ERP) [5].

главной задачей моделирования бизнес-процессов является представление системы бизнес-процессов фирмы в формализованном виде

Визуализация состояния показателя играет важную роль в повышении эффективности управления процессом. Каждый индикатор отражает не только фактическое значение показателя, но также плановое, коридор допустимых значений, зоны нежелательных и критических отклонений. Это обеспечивает наглядное восприятие данных, не требующее усвоения, что имеет особое значение при необходимости постоянного мониторинга нескольких показателей.

В случае наблюдения тенденции к выходу значений показателя из допустимого коридора, пользователь имеет возможность провести историческую оценку данных. При необходимости можно перейти к рассмотрению модели процесса и совершенствованию его структуры с целью осуществления упреждающих корректирующих действий.

Необходимо отметить, что рассмотренные программные средства не дают менеджменту фирмы качественно новых инструментов, то есть весь функционал, который предлагают эти системы, можно реализовать вручную. Однако осуществление данной деятельности, вне всякого сомнения, будет сопряжено с определенной массой ошибок и потребует вовлечения на порядок большего количества человеческих ресурсов, что с большой долей вероятности не сможет быть обеспечено в условиях необходимости максимального повышения эффективности их использования.

В то же время количественное улучшение совершения упомянутых операций, которое обеспечивает применение информационных технологий, позволяет вывести управление бизнес-процессами фирмы на качественно новый уровень.

технологии

...графические подходы обладают наибольшей эффективностью при решении задач по описанию, анализу и оптимизации деятельности компании

Литература

1. Бьёрн А. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования: пер. с англ. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2008. – 282 с.

2. Ильин В.В. Реинжиниринг бизнес-процессов с помощью ARIS. – М.: Вильямс, 2008. – 256 с.

3. Коккинз Г. Управление результативностью. Как преодолеть разрыв между объявленной

стратегией и реальными процессами: пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 315 с.
4. Репин В.В. Бизнес-процессы компании: построение, анализ, регламентация. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2007. – 240 с.
5. Эккерсон У.У. Панели индикаторов как инструмент управления: ключевые показатели эффективности, мониторинг деятельности, оценка результатов: пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 396 с.
6. Гельфанд Е., Савич А., Циперман Г., Ципес Г. Бизнес-процессы: будни оптимизации // Директор ИС. – 2003. – №4.
7. Ковалев С.М. Бизнес-процессы, основные стандарты их описания // Справочник экономиста. – 2006. – №11.
8. Коптелов А.К, Крохин В.В. Информационные системы в контроллинге бизнес-процессов // Byte. – 2005. – №10.
9. Бабинцев В. Проектирование и контроллинг бизнес-процессов // PC Week Review 17.11.2008 [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://www.pcweek.ru/themes/detail.php?ID=116123&phrase_id=451877. – Загл. с экрана.

pn

использование механизмов баз данных для хранения объектов модели позволяет организовать одновременную коллективную работу с ней, обеспечить целостность и связность ее элементов

Buyan R.A.
Post-graduate student of economic faculty, Peoples» Friendship University of Russia, Development manager of «Promstroyutor» Ltd.

Information technology and business processes
the role of information technology in the structure of business processes' management

Annotation

The basis of process management is the management of structure of the company business processes. Continuous effective solving of its problems is a complex and laborious work which should be based upon a powerful instrumental environment. Application of information technology in the management of structure of business processes allows one to bring it to a qualitatively new level.