

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ КОМПАНИИ

В.О. Хомутов

Функционирование системы управления крупных компаний холдингового типа в России зачастую связано с множеством трудностей. В первую очередь речь идет о слабой управляемости на уровне системного управления бизнес-процессами ввиду отсутствия четких механизмов функционирования бизнес-единиц (БЕ) компании. Причем, проблемы существуют не только на уровне «Дирекция - БЕ» и «БЕ - БЕ», но и внутри самих БЕ. Бессистемность в большинстве случаев является свойством практически всех бизнес-процессов компании. В условиях отсутствия опыта применения западных стандартов управления бизнес-процессами наибольшую остроту проблема слабой управляемости приобретает в компаниях регионального уровня.

Последствиями слабой управляемости являются высокие издержки и другие нежелательные последствия, связанные со снижением конкурентоспособности компании. Поскольку системные сбои затрагивают большинство бизнес-процессов, то, в конечном счете, они оказывают негативное влияние на все аспекты хозяйственной деятельности компании. Если создать целостное управление бизнес-процессами, оптимизировать и разработать инструментарий, технологию, при помощи которой компания будет постоянно совершенствовать этот процесс, то издержки могут снижаться в значительной степени. В идеале бизнес-процессы как тех-

нология работы бизнеса должны работать без сбоев.

В связи с этим процесс совершенствования системы управления бизнес-процессами приобретает большую значимость. Очевидно, что для небольших компаний указанные проблемы менее актуальны ввиду меньшего числа взаимосвязей, однако применение общих принципов совершенствования бизнес-процессов во многом повышают и их конкурентоспособность.

Процесс совершенствования системы управления бизнес-процессами в общем виде представлен на рисунке 1. Очевидно, что общая последовательность процесса совершенствования системы управления бизнес-процессами идентична последовательности реструктуризации системы управления компанией в целом. Однако существует и некоторая специфика. Поскольку описание бизнес-процессов носит формализованный характер, то при их анализе возможно более широкое применение автоматизированных средств обработки информации. Среди преимуществ такого подхода к управлению бизнес-процессами можно выделить простоту оптимизации и оценки как самих процессов с точки зрения их организации и синхронизации, так и потребляемых ими ресурсов. Необходимо отметить, что применение программного обеспечения не является обязательным условием для осуществления процесса совершенствования, а лишь оказывает

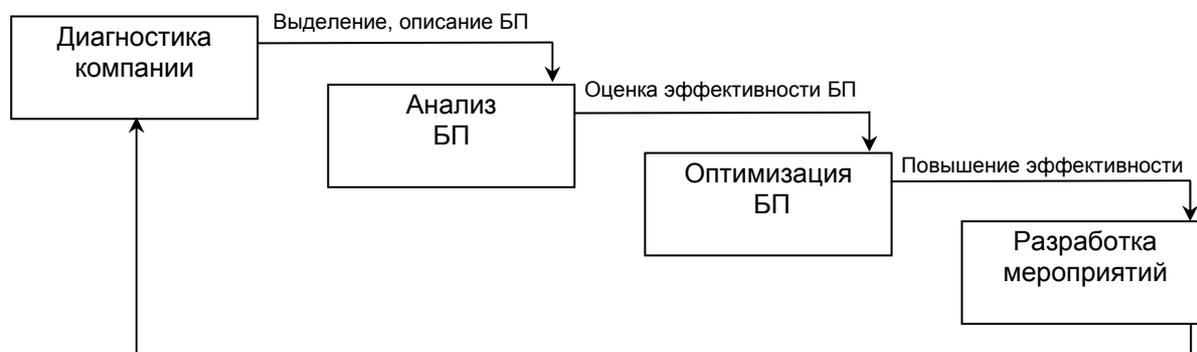


Рисунок 1 – Последовательность операций по совершенствованию бизнес-процессов

значительную помощь и упрощает работу.

В настоящее время на российском рынке представлено достаточно большое количество программных продуктов (CASE-систем), многие из которых позволяют создавать модели бизнес-процессов компании и их анализировать. Достаточно удобными представляются ARIS Toolset и BPWin. Выбор системы в значительной мере определяет весь дальнейший ход проекта. Рациональный выбор системы возможен при понимании целей проекта, требований к информации, характеризующей бизнес-процессы и необходимой для анализа и принятия решений в рамках конкретной задачи, возможностей CASE-систем по описанию процессов.

Говорить о преимуществе той или иной системы имеет смысл, когда определены рамки проекта, основные задачи, которые данный проект должен решить.

Наиболее значимым и трудоемким этапом является диагностика компании - анализ существующей организационной структуры и бизнес-процессов организации, предварительное определение наиболее важных проблем. В процентном соотношении доля временных затрат, связанных с диагностикой компании, в общем объеме работ может достигать 50% (рисунок 2). Существующее состояние компании определяет степень и глубину необходимых изменений. На этом этапе объектами анализа являются:

- информационные потоки;
- потоки документов;
- материальные потоки;
- финансовые потоки.

Важно помнить, что проведение диагностики бизнес-процессов компании связано с

необходимостью трансформации действующей функциональной структуры компании в процессную структуру, то есть требуется всю хозяйственную деятельность компании представить в виде определенного набора бизнес-процессов. Таким образом, будет обеспечен своего рода фундамент для дальнейшей работы по детальному анализу.

Описание бизнес-процессов проводится с целью их дальнейшего анализа и реорганизации. Целью реорганизации может быть внедрение информационной системы, сокращение затрат на выпуск продукции, повышение качества обслуживания клиентов, создание должностных и рабочих инструкций и т.д. Для каждой такой задачи существуют определенные параметры, определяющие набор знаний по бизнес-процессу. От задачи к задаче требования к описанию бизнес-процессов могут меняться. В общем случае, модель бизнес-процесса должна давать ответы на следующие вопросы:

- какие процедуры необходимо выполнить для получения заданного конечного результата;
- в какой последовательности выполняются эти процедуры;
- какие механизмы управления существуют в рамках рассматриваемого бизнес-процесса;
- кто выполняет процедуры процесса;
- какую входящую информацию использует каждая процедура процесса;
- какую исходящую информацию формирует процедура процесса;
- какие ресурсы необходимы для выполнения каждой процедуры процесса;
- какая документация определяет вы-

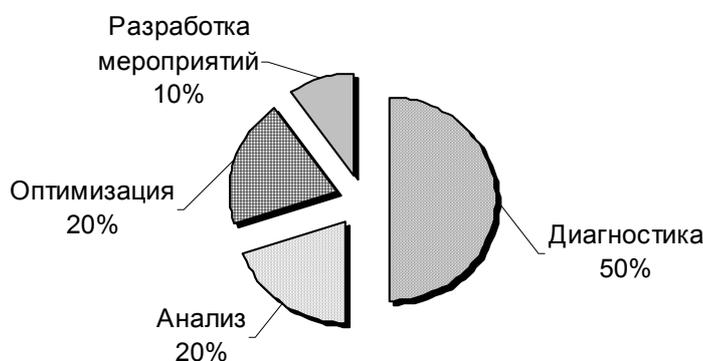


Рисунок 2 – Соотношение затрат времени на осуществление процесса совершенствования системы управления бизнес-процессами

полнение процедуры;

- какие параметры характеризуют выполнение процедур и процесса в целом.

Описание бизнес-процесса может формироваться при помощи нотации (стандарта) и инструментальной среды, позволяющих отразить все указанные выше аспекты. В этом случае модель бизнес-процесса окажется более полезной для компании, так как ее можно будет легко без дополнительных затрат подвергнуть анализу и реорганизации.

Сегодня существует довольно большое количество нотаций, и все они в той или иной степени удобны для моделирования бизнес-процессов. Из основных можно выделить:

- SADT (Structured Analysis and Design Technique) - методология, разработанная специально для того, чтобы облегчить описание и понимание искусственных систем, попадающих в разряд средней сложности. Методология возникла под влиянием PLEX, концепции клеточной модели человек-ориентированных функций Хори, общей теории систем технологии программирования;

- IDEF0 (ICAM DEFinition 0) - методология функционального моделирования. С помощью наглядного графического языка, изучаемая система предстает перед аналитиками в виде набора функциональных блоков. Как правило, моделирование средствами IDEF0 является первым этапом изучения любой системы;

- IDEF1 (ICAM DEFinition 1) - методология моделирования информационных потоков внутри системы, позволяющая отображать и анализировать их структуру и взаимосвязи;

- IDEF2 (ICAM DEFinition 2) - методология динамического моделирования развития систем. В связи с серьезными сложностями анализа динамических систем развитие этого стандарта приостановилось на самом начальном этапе. Однако в настоящее время присутствуют алгоритмы, позволяющие превращать набор статических диаграмм IDEF0 в динамические модели, построенные на базе CPN (Color Petri Nets);

- IDEF3 (ICAM DEFinition 3) - методология документирования процессов, происходящих в системе, которая используется при исследовании технологических процессов. С помощью IDEF3 описываются сценарий и последовательность операций для каждого процесса. Стандарт имеет прямую взаимосвязь с методологией IDEF0 – каждая функция может быть представлена в виде отдельного процесса средствами IDEF3;

- IDEF4 (ICAM DEFinition 4) - методология построения объектно-ориентированных систем. Средства IDEF4 позволяют наглядно отображать структуру объектов и заложенные принципы их взаимодействия, позволяя анализировать и оптимизировать сложные объектно-ориентированные системы;

- IDEF5 (ICAM DEFinition 5) - методология онтологического исследования сложных систем. С помощью методологии данного стандарта онтология системы может быть описана при помощи определенного словаря терминов и правил, на основании которых могут быть сформированы достоверные утверждения о состоянии рассматриваемой системы в некоторый момент времени. На основе этих утверждений формируются выводы о дальнейшем развитии системы и производится её оптимизация.

- DFD (Data Flow Diagramming) – используется для описания документооборота и обработки информации. Представляет модельную систему как сеть связанных между собой работ. Можно использовать как дополнение к модели IDEF0 для более наглядного отображения текущих операций документооборота в корпоративных системах обработки информации.

- UML (Unified Modeling Language) - стандартная нотация визуального моделирования программных систем, принятая консорциумом Object Managing Group, на сегодняшний день она поддерживается многими объектно-ориентированным CASE-системами.

- eEPC (extended Event-driven Process Chain) - последовательность функций в рамках процесса описания отображается в виде модели процесса, где для каждой функции определены начальные и конечные события. С помощью события описывается существующее состояние информационного объекта, которое позволяет осуществлять контроль или влиять на технологию протекания бизнес-процесса. События вместе с функциями наиболее важны в eEPC-моделях бизнес-процессов. Они изменяют состояние информационных объектов модели данных и связывают модель данных с представлением данных. События активизируют функции и являются результатом их выполнения. Функции могут иметь более углубленное описание на следующих уровнях декомпозиции.

Отдавая себе отчет в том, что диагностика всех бизнес-процессов компании является задачей более чем трудоемкой, имеет смысл выделить ключевые бизнес-процессы,

результат выполнения которых влияет на достижение стратегических целей компании, причем описание ключевых бизнес-процессов производится в виде формализованных удобных для восприятия моделей. Именно ключевые бизнес-процессы участвуют в дальнейшем процессе совершенствования.

Анализ ключевых бизнес-процессов на предмет существующих узких мест и возникающих рисков строится, исходя из объективно существующих фактов, и не зависит от целей всего процесса. Наибольшая объективность достигается посредством применения специализированного программного обеспечения. Анализ производится по трем основным направлениям: по полноте описания, оптимальности функционирования и однозначности понимания.

Оценка эффективности бизнес-процессов по выбранным критериям эффективности во многом зависит от качества формулирования этих критериев. Под критериями эффективности бизнес-процессов понимаются качественные или количественные показатели, рассчитываемые по определенной методике и характеризующие результат и динамические параметры функционирования бизнес-процесса финансово-хозяйственной деятельности компании. В общем случае критерии формулируются исходя из стратегических целей компании, учитывая тот факт, что стратегические цели компании постоянны и редко подвержены изменениям. Другими словами, эффективным представляется такой бизнес-процесс, который в полной мере способствует достижению стратегических целей компании.

Оптимизация бизнес-процессов на основе разработанных критериев оптимизации является ключевым этапом в процессе совершенствования системы управления бизнес-процессов. В общем случае под оптимизацией бизнес-процессов понимается частичное повышение эффективности за счет ликвидации их явных недостатков, оформленное соответствующими организационно-распорядительными и нормативными документами.

Повышение эффективности бизнес-процессов заключается в реструктуризации системы «ответственность-полномочия» в рамках формализованных бизнес-процессов и реорганизации структуры компании в соответствии с бизнес-процессами. Отдельное внимание уделяется комплексной разработке организационной структуры под цели и задачи, включая целевые установки подразделе-

ниям, рациональные технологии работы и должностные обязанности, требования к численности и квалификации персонала, критерии объективной оценки результативности и эффективности работы. Отдельное внимание уделяется установлению точек контроля функционирования бизнес-процессов в местах, где сбои ведут к наибольшим издержкам.

Вопреки существующему мнению, оптимизация отдельных операций бизнес-процессов, заключающаяся в выработке нормативов или рекомендаций, зачастую не оправдывает средств, затраченных на ее проведение, ввиду того факта, что возможности улучшения локальных характеристик обладают весьма незначительными резервами повышения общей эффективности бизнес-процессов. Это связано с тем, что основные издержки возникают во взаимодействии с внешними процессами, а также во внутреннем межоперационном взаимодействии (транзакционные издержки). Другими словами, основные резервы повышения эффективности лежат на стыках операций взаимодействующих процессов. Именно поэтому при решении задач оптимизации в качестве основного метода выбирается системный подход к рассмотрению всех взаимодействующих процессов компании, с выделением и оптимизацией ключевых процессов.

Завершающим этапом является непосредственное совершенствование системы управления бизнес-процессами, которое осуществляется на основе произведенного анализа и разработанного плана организационных мероприятий. Все мероприятия структурируются в хронологическом порядке с указанием ответственных за исполнение сотрудников. Комплекс мероприятий охватывает разработку регламентов и инструкций поддержки технологии работы компании.

Необходимо иметь в виду, что на процесс совершенствования системы управления бизнес-процессами действует ряд ограничений. В первую очередь речь идет о необходимости ясного формулирования стратегических целей компании, задающих общий вектор развития процесса совершенствования. Во-вторых, поскольку любое реформирование связано с психологическим дискомфортом сотрудников, необходимо быть полностью уверенным в необходимости изменений. В-третьих, процесс совершенствования системы управления бизнес-процессами носит пролонгированный характер и не заканчивается после осуществления всех мероприятий. Для получения максимального эф-

факта необходимо вновь начать диагностику компании с последующей реализацией всей последовательности действий. Только в этом случае компания сможет оперативно адаптироваться к изменяющимся условиям хозяйствования и повышать свою конкурентоспособность. Развитие любой сложной системы управления крупной компании сопровождается снижением эффективности работы, при этом финансовая эффективность может оставаться на приемлемом уровне. Однако, подобная ситуация непродолжительна во времени. Качественно спроектированный и внедренный бизнес-процесс постепенно начинает обрастать дополнительными, ненужными функциями, что, в конечном счете, приводит к снижению его эффективности. Кроме того, внешняя среда, в которой функционирует организация, не остается неизменной. Борьба со снижением эффективности процессов можно только периодически. Период, когда существующие бизнес-процессы необходимо подвергнуть ревизии, не регламентируется и определяется самостоятельно компанией, исходя из общих рыночных тенденций.

Таким образом, в современных условиях компаниям, стремящимся повышать свою конкурентоспособность и занимать лидирующие позиции на рынке, требуется осуществление процесса постоянного реформирования системы управления бизнес-процессами, основанного на детальном изучении существующих бизнес-процессов, глубоком анализе эффективности в соответствии со стратегическими целями компании и разработке мероприятий по их совершенствованию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Scheer A.D. «ARIS — Business Process Modeling». Springer-Verlag Berlin, 1999.
2. Announcing the Standard for INTEGRATION DEFINITION FOR FUNCTION MODELING (IDEF0)//Draft Federal Information Processing Standards Publications 183, 1993.
3. IDEF4 Object Oriented Design Method Report//Information Integration for Concurrent Engineering (IICE), 1995.
4. IDEF3 Process Description Capture Method Report//Information Integration for Concurrent Engineering (IICE), 1995.
5. IDEF5 Method Report//Information Integration for Concurrent Engineering (IICE), 1994