

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ОПТИМИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА АВИАЦИОННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Приведен анализ существующих подходов к оптимизации деятельности предприятий авиационно-промышленного комплекса, оценка современных методов процессного управления. В качестве основного метода предложен реинжиниринг бизнес-процессов. Разработан поэтапный план реализации реинжиниринга на авиационном предприятии.

Ключевые слова: реинжиниринг, процессный подход, бизнес-процесс, авиационное предприятие.

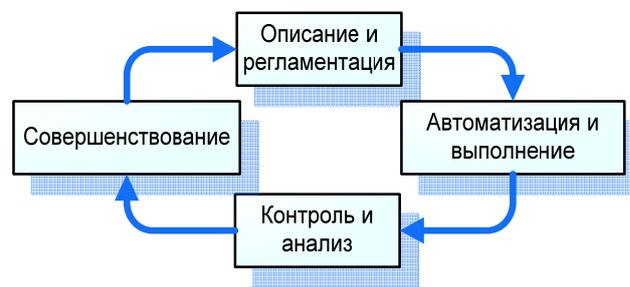
Ориентация компаний на эффективное выполнение отдельных функций привела за прошедшие десятилетия к локальной оптимизации и усовершенствованию функциональных областей. Благодаря применению новых информационных и коммуникационных технологий в таких областях, как, например, бухгалтерский учет, производство или логистика, а также реализации новых организационных концепций, например, вывод за рамки компании ее отдельных вспомогательных функций (аутсорсинг), значительно повысились производительность труда и качество конечной продукции и услуг. Однако вследствие локальной оптимизации функциональных областей отошел на задний план общий контекст производственных функций. Чем автономнее становятся функциональные области, тем выше расходы на согласование и координацию между ними.

Использование современных информационных технологий само по себе не решает эти структурные проблемы, а только сглаживает их симптомы, т. е. продолжительность процессов согласования, например, за счет автоматизации внутренней коммуникации предприятия. Чтобы обеспечить целостность предприятия, уменьшить число внутренних организационных интерфейсов, необходимо сосредоточиться на бизнес-процессах данной компании.

Теория управления бизнес-процессами уже давно используется в российской практике, на многих примерах доказала свою эффективность, и год от года число компаний, которые строят у себя систему процессного управления, увеличивается. Многие компании четко осознали необходимость управления бизнес-процессами и не только описывают их, но и начинают совершенствование и автоматизацию бизнес-процессов. По результатам опроса клиентов компании IDS Scheer [1], 55 % из них в настоящее время активно ведут работы по совершенствованию бизнес-процессов. Можно говорить о «второй волне» интереса к бизнес-процессам, и при этом уровень знаний руководителей в области управления бизнес-процессами стал намного выше, чем несколько лет назад. Это связано в том числе с выходом огромного количества научных публикаций и книг по управлению бизнес-процессами, с появлением программ обучения процессному подходу в консалтинговых компаниях и высших учебных заведениях.

Практика внедрения процессного подхода показывает, что большинство компаний, начавших внедрение процессного управления, останавливаются на

стадиях описания и автоматизации бизнес-процессов. Но для полноценного внедрения процессного подхода требуется организовать цикл управления бизнес-процессами (см. рисунок).



Цикл управления бизнес-процессами предприятия

В этом цикле:

- процессы должны быть структурированы, описаны и регламентированы;
- процессы необходимо реализовать в информационных системах;
- необходим контроль и анализ процессов: нужно контролировать точность их выполнения, рассчитывать значения показателей эффективности и соотносить их с плановыми значениями;
- процессы требуют регулярного совершенствования.

Следует отметить, что существуют два основных понимания процессного подхода в управлении организацией (табл. 1).

Применение различных методов процессного подхода обуславливают различия в характере производимых затрат и глубине структурных преобразований. В связи с этим целесообразно провести анализ различных методов процессного управления под углом зрения выбора наиболее эффективных методов с позиции достижения целей реструктуризации, экономии используемых ресурсов на стадии разработки проекта и его эксплуатации, адаптивности к изменениям потребностей клиентов и поведения конкурентной среды. В качестве основных методов процессного управления, определяющих характер реструктуризации предприятий, рассмотрим MRP (Manufacturing Resource Planning) – планирование ресурсов производства; TQM (Total Quality Management) – всеобщее управление качеством; BPR (Business Process Reengineering) – реинжиниринг бизнес-процессов; KM (Knowledge Management) – управление знаниями (табл. 2).

Сравнительный анализ двух подходов к процессному управлению

Предмет сравнения	Первое понимание процессного подхода	Второе понимание процессного подхода
Определение процесса	Процесс – устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности, которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для потребителя	Процесс – целенаправленная последовательность операции (работ, процедур), приводящая к заданному конечному результату – выходу процесса [1]
Определение деятельности предприятия	Вся деятельность рассматривается как сеть процессов. Системный подход. Привязка к реальной организационной структуре предприятия	Частичное рассмотрение деятельности в виде цепочек последовательно выполняемых операций. Отсутствие какой-либо системы. Субъективность
Наличие методики управления процессом	Есть. Соответствует требованиям ISO 9001:2000	Нет. Существуют различные субъективные трактовки
Владелец процесса	Есть. Обладает всеми ресурсами, необходимыми для обеспечения результативности и эффективности процесса, занимает четкое положение в организационной структуре	Есть. Не обладает ресурсами, не занимает определенного положения в организационной структуре, но имеет обязанности
Взаимодействие между структурными подразделениями	На 100 % определено и регламентировано в рамках сети процессов	Частичное описание в рамках «сквозных» процессов
Система управления предприятием	Изменяется. Строится на основе методик управления процессами в рамках сети процессов предприятия. Руководители подразделений становятся владельцами процессов	Фактически не изменяется. Деятельность линейных руководителей обременяется обязанностью рассмотрения требований владельцев процессов
Документация системы управления	Полное документирование деятельности. Документация на 90–100 % соответствует реальной деятельности и практически используется	Создание дополнительной документации с низкой степенью практического использования
Необходимость изменения организационной структуры при комплексном внедрении	Отсутствует. Организационная структура в целом сохраняется до появления объективных данных, необходимых для обоснования изменений	Должна быть полностью изменена для достижения реального результата (переход на матричную или проектную структуру)
Менеджмент качества процессов	Обеспечивается. Возможна сертификация по ISO 9001:2000	Не обеспечивается. Сертификация по ISO 9001:2000 невозможна

Таблица 2

Сравнение методов процессного управления

Предмет сравнения	MRP – планирование ресурсов производства	TQM – всеобщее управление качеством	BPR – реинжиниринг бизнес-процессов	KM – управление знаниями
Цели	Синхронизация процессов на основе сквозных планов	Синхронизация процессов на основе внедрения стандартов	Оптимизация процессов на основе организационных изменений	Адаптация процессов на основе формирования релевантного знания
Характер процессов	Основные операционные процессы	Основные и вспомогательные операционные процессы	Основные и вспомогательные операционные процессы	Инновационные процессы
Достоинства	Прогнозирование развития видов деятельности и обоснование ресурсов на длительную перспективу	Ориентация на реализацию требований клиентов	Ориентация на системные изменения	Ускорение поиска решений по организационным изменениям и инновациям
Недостатки	Резервирование ресурсов на случай отклонений в выполнении плана	Улучшение деятельности по процессам без системной увязки	Большие затраты на разработку и внедрение проекта	Большие затраты на поддержание источников знаний

Анализ рассмотренных подходов к реструктуризации предприятий и внедрению корпоративной информационной системы интегрированной структуры на основе концепции процессного управления показывает наибольшую перспективность реинжиниринга бизнес-процессов, который, с одной стороны, реализует все основные достоинства остальных рассмотренных подходов, а с другой стороны, обеспечивает кардинальное повышение эффективности деятельности предприятия за счет пересмотра характера взаи-

модействия подразделений в рамках управляемых бизнес-процессов применительно к специфике авиационного предприятия.

Реинжиниринг бизнес-процессов представляет собой проектную деятельность, направленную на реструктуризацию организационно-экономической системы и корпоративной информационной системы интегрированной структуры, на которую распространяются все требования по выполнению и документированию этапов жизненного цикла проекта любых систем.

В частности, процесс перепроектирования бизнес-процессов включает стадии системного анализа и системного синтеза. В ходе системного анализа на основе исследования недостатков существующей системы формулируются потребности в новой организации бизнес-процессов, выбирается направление и определяется экономическая целесообразность перепроектирования бизнес-процессов.

На стадии системного синтеза решаются проектные задачи определения конфигурации бизнес-процессов и архитектуры, поддерживающей организационной структуры и корпоративной информационной системы предприятия.

Сложность реинжиниринга бизнес-процессов обусловлена необходимостью оптимального распределения ресурсов для множества взаимосвязанных бизнес-процессов, а также системностью задач перепроекти-

рования организационно-экономической и информационной систем. Реинжиниринг бизнес-процессов предполагает, что реструктуризация организационно-экономической системы не может быть успешно проведена без создания адекватной корпоративной информационной системы. Поэтому корпоративная информационная система не просто автоматизирует существующие бизнес-процессы по принципу «как есть», а обеспечивает поддержку изменений организационно-экономической системы на принципах «как должно быть». Вследствие этого реорганизация организационно-экономической системы и проектирование корпоративной информационной системы идут практически одновременно, параллельно.

Наиболее важные мероприятия, которые следует осуществлять на каждом этапе проекта реинжиниринга бизнес-процессов, представлены в табл. 3.

Таблица 3

План мероприятий по реинжинирингу бизнес-процессов на авиационном предприятии

Мероприятия	Ответственный
<i>Этап 1. Планирование и начало работ</i>	
Выявление главных причин проведения реформы в компании и оценка последствий отказа от такой реформы	Руководство предприятия, отдел развития производственных систем
Выявление важнейших процессов, требующих реинжиниринга	
Выявление единомышленников среди высшего руководства и создание рабочей группы из их представителей	Отдел развития производственных систем
Обеспечение поддержки проекта руководителем предприятия	
Подготовка плана проекта: определение объема, обозначение измеримых целей, выбор методологии, составление подробного графика	
Согласование целей и объемов проекта с высшим руководством	
Подбор группы реинжиниринга	
Выбор консультантов или внешних экспертов	Руководство структурных подразделений, отдел развития производственных систем
Проведение вводного совещания	
Доведение целей проекта до руководителей низшего звена; начальное информирование всей организации	Отдел развития производственных систем
Обучение группы реинжиниринга	
Начало реформ и подготовка плана информирования	
<i>Этап 2. Исследования</i>	
Аналитическое исследование опыта компаний с подобными процессами	Рабочая группа проекта, отдел развития производственных систем, заинтересованные структурные подразделения
Опрос клиентов и контрольных групп для выявления существующих и будущих требований	
Опрос служащих и руководителей для выявления вопросов; «мозговой штурм»	
Поиск в литературе и прессе данных о тенденциях в отрасли и о чужом опыте	
Оформление подробных документов на исходные процессы и сбор рабочих данных; выявление недоработок	
Обзор изменений и вариантов технологий	
Опрос владельцев и представителей руководства	
Посещение кружков и семинаров	
Сбор данных от внешних экспертов и консультантов	
<i>Этап 3. Проектирование</i>	
«Мозговой штурм» и выработка новаторских идей; упражнения по творческому мышлению, чтобы «снять шоры»	Рабочая группа проекта, внешние консультанты, привлеченные специалисты из заинтересованных структурных подразделений
Создание при помощи специалистов 3–5 моделей; разработка комплексных моделей, в которых собрано лучшее от каждой из предыдущих	
Создание картины идеального процесса	
Определение моделей нового процесса и их графическое представление	
Разработка организационной модели в сочетании с новым процессом	
Определение технологических требований; выбор платформы для новых процессов	Рабочая группа проекта, внешние консультанты, ИТ-служба, экономическая служба
Выделение краткосрочных и долгосрочных мер	
Оценка влияния на клиентов и служащих; оценка влияния на конкурентоспособность	Отдел развития производственных систем
Подготовка официального документа для высшего руководства	
Проведение обзорных совещаний для ознакомления и утверждения деталей проекта оргкомитетом и высшим руководством	Руководство предприятия

Мероприятия	Ответственный
<i>Этап 4. Внедрение</i>	
Завершение подробной разработки процессов и организационных моделей; определение новых рабочих обязанностей	Рабочая группа проекта, внешние консультанты, ИТ-служба, заинтересованные структурные подразделения
Разработка систем поддержки	
Реализация предварительных вариантов и первичные испытания	
Ознакомление работников с новым вариантом; разработка и осуществление плана реформы	
Разработка поэтапного плана; внедрение как таковое	
Разработка плана обучения; обучение работников новым процессам и системам	Отдел развития производственных систем
<i>Этап 5. Последующие мероприятия</i>	
Разработка мероприятий по периодической оценке; определение итогов нового процесса; внедрение программы непрерывного совершенствования нового процесса	Отдел развития производственных систем
Предоставление окончательного отчета оргкомитету и администрации	Высшее руководство, отдел развития производственных систем

Внедрение проекта, как правило, осуществляется поэтапно в соответствии с приоритетами, установленными на этапе идентификации бизнес-процессов. Большое значение на этапе внедрения отводится комплексному тестированию компонентов проекта, для чего используются специальные программные средства. На этом этапе собираются замечания по возникающим проблемам от клиентов, инвесторов, владельцев и исполнителей бизнес-процессов.

Внедрение проекта реинжиниринга предполагает его сдачу приемной комиссии, в которую входят представители лиц, принимающих решения, и будущие менеджеры процессов. Перед отчетом команды реинжиниринга на комиссии возможна организация независимой экспертизы проекта со стороны специально подобранной инспекционной группы [2–5].

После внедрения спроектированных бизнес-процессов в реальную практику очень важно организовать анализ достижения заданных в начале реинжиниринга критериев эффективности функционирования предприятия, на основе которых можно своевременно принимать решения о необходимости адаптации бизнес-процессов к изменяющейся внешней среде. В частности, предполагается проведение следующих работ:

- измерение показателей экономической эффективности новой организации бизнес-процессов;
- определение степени достижимости ожидаемых результатов от внедрения проекта;

– проведение измерения эффективности бизнес-процессов в дальнейшем для последующего их непрерывного улучшения.

В то же время построение системы управления процессами не может быть эффективным без связи со стратегическим уровнем управления. С четко сформулированными стратегическими целями, установленными приоритетами и ключевыми показателями результативности реструктуризированные посредством реинжиниринга бизнес-процессы становятся основой для достижения.

Библиографические ссылки

1. Менеджмент процессов : пер. с нем. / под ред. Й. Беккера [и др.]. М. : Эксмо, 2008.
2. Ойхман Е. Г., Попов Э. В. Реинжиниринг бизнеса: Реинжиниринг организаций и информационные технологии. М. : Финансы и статистика, 1997.
3. Хаммер М., Чампи Д. Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе / пер. с англ. Ю. Е. Корнилович. 2-е изд. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2007.
4. Робсон М., Уллах Ф. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов. М. : Аудит, Юнити, 2002.
5. Реинжиниринг бизнес-процессов : учебник / Н. М. Абдикеев [и др.]. 2-е изд., испр. М. : Эксмо, 2007.

Z. G. Sangadiev, Ch. Z. Sangadiev

DEVELOPMENT OF A MODEL FOR BUSINESS PROCESSES OPTIMIZATION AT AN AIR TRANSPORT ENTERPRISE

The paper presents analysis of existing approaches to the optimization of business in aviation industrial complex, along with estimation of modern methods of process management. Reengineering of business processes proposed, as the basic method. A phased implementation plan of re-engineering in the aviation business is developed and presented in the paper.

Keywords: re-engineering, process approach, business process, air transport enterprise.

© Сангадиев З. Г., Сангадиев Ч. З., 2012