

Министерство образования и науки Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

О.В. ЛУСКАТОВА, М.В. РОБЕРТС

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Учебное пособие

Рекомендовано

УМО по образованию в области финансов, учета и мировой экономики в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит» и «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»



Владимир 2011

УДК 334.7
ББК 65.291.216
Л87

Рецензенты:

Академик Российской академии естественных наук,
доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой
«Финансы и кредит» Национального института бизнеса
И.И. Лютова

Доктор экономических наук, профессор зав. кафедрой
экономики и стратегического управления
Владимирского государственного университета
Ю.Н. Лапыгин

Доктор технических наук, профессор кафедры
экономики и планирования горного производства
Московского государственного горного университета
В.Т. Борисович

Печатается по решению редакционного совета
Владимирского государственного университета

Лускатова, О.В.

Л87 Современные проблемы реинжиниринга бизнес-процессов :
учеб. пособие / О. В. Лускатова, М. В. Робертс ; Владим. гос.
ун-т. – Владимир : Изд-во Владим. гос. ун-та, 2011. – 146 с.
ISBN 978-5-9984-0101-5

Отражены теоретические и практические основы моделирования бизнес-процессов, раскрывается сущность реинжиниринга. Представлена современная методология проектирования бизнес-процессов на базе стандартов SADT и IDEF, роль реинжиниринга рассмотрена в практическом применении к вопросам организации трудового потенциала фирмы, выявлены особенности применения реинжиниринга бизнес-процессов в инновационной деятельности предприятий.

Предназначено для преподавателей, аспирантов, студентов экономических специальностей и всех, кому интересны проблемы применения современных методов организации производства.

Рекомендовано для формирования профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС 3-го поколения.

Ил. 27. Табл. 5. Библиогр.: 29 назв.

ISBN 978-5-9984-0101-5

УДК 334.7
ББК 65.291.216
© Владимирский государственный
университет, 2011

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	5
Глава 1. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЕДИНИЦА - БИЗНЕС-ПРОЦЕСС	7
1.1. Понятие и сущность бизнес-процесса.....	7
1.2. Моделирование бизнес-процессов.....	13
1.3. Кадровое обеспечение бизнес-процессов.....	19
1.4. Методология проектирования бизнес-процессов.....	24
1.5. Ожидаемые результаты проектирования бизнес-процессов.....	29
1.6. Способ перехода от структур организации на основе технологических единиц к структурам организации на основе бизнес-процессов.....	31
1.7. Способы изменения структуры организации компании (фирмы).....	34
Вопросы для самопроверки.....	36
Задания для самостоятельной работы.....	36
Глава 2. ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В КОНТЕКСТЕ РЕИНЖИНИРИНГА.....	37
2.1. Эволюция бизнес-процессов.....	37
2.2. Актуальность процессов реинжиниринга бизнеса.....	38
2.3. Области применения реинжиниринга.....	44
2.4. Методологическая база реинжиниринга бизнес-процессов.....	45
2.5. Реинжиниринг бизнес-процессов или автоматизация деятельности компании.....	51
2.6. Конструктивная роль информационных технологий... Вопросы для самопроверки.....	55
Задания для самостоятельной работы.....	57
Глава 3. МЕТОДЫ РЕИНЖИНИРИНГА.....	58
3.1. Методология функционального моделирования SADT.....	58
3.2. Состав функциональной модели.....	60
3.3. Иерархия диаграмм.....	61
3.4. Типы связей между функциями.....	65
3.5. IDEF в моделировании бизнес-процессов управления.....	69

3.6. Пример моделирования бизнес-процессов в стандарте IDEF.....	74
Вопросы для самопроверки.....	81
Задания для самостоятельной работы.....	81
Глава 4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕИНЖИНИРИНГА В ОРГАНИЗАЦИИ.....	82
4.1. Особенности объектов при проведении реинжиниринга.....	82
4.2. Характеристики субъектов, реализуемые в процессе реинжиниринга.....	84
4.3. Алмазная модель системы внутрифирменного управления.....	94
Вопросы для самопроверки.....	97
Задания для самостоятельной работы.....	98
Глава 5. КАДРОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕИНЖИНИРИНГА ОРГАНИЗАЦИИ.....	99
5.1. Корпоративная культура.....	99
5.2. Кадровый реинжиниринг подразделения.....	100
5.3. Мотивационная политика.....	104
5.4. Использование метода матричного анализа личностных характеристик в бизнес-процессе.....	109
Вопросы для самопроверки.....	114
Задания для самостоятельной работы.....	114
Глава 6. РЕИНЖИНИРИНГ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА.....	115
6.1. Показатели измерения инновационных процессов.....	115
6.2. Расходы на проведение инновационных преобразований на предприятии.....	117
6.3. Базовые метрики оценки показателей.....	119
6.4. Возможные ошибки при разработке корпоративной системы показателей инновации.....	121
6.5. Бизнес-процессы – от реинжиниринга к управлению....	124
Вопросы для самопроверки.....	128
Задание для самостоятельной работы.....	128
Итоговый тест.....	129
Глоссарий.....	133
Приложения.....	138
Библиографический список.....	143

Введение

Формирование новых отношений в российском обществе, развитие рыночной экономики нельзя себе представить без применения современных инструментов эффективного управления собственностью. Субъекты экономической деятельности представляют собой сложную систему, созданную на основе разделения труда для достижения поставленных целей. Но эта система является открытой, и для ее сохранения и развития требуется координация внутренних возможностей с потребностями и изменениями внешней среды. Значительные перспективы качественного управления в этом случае представляет метод реинжиниринга.

Идеологи реинжиниринга назвали три силы, которые привели к изменению рыночной среды, в которой действуют субъекты экономики. Они обозначили эти три силы как «три К»: клиенты, конкуренция и коренные изменения.

1. **Власть берут клиенты.** В начале 1980-х годов в США и других развитых странах произошла смена доминирующей силы в отношениях продавцов и покупателей. Теперь покупатели не берут то, что им предлагают поставщики, а диктуют поставщикам, что они хотят получить, когда и как и сколько готовы заплатить, причем каждый клиент диктует одно, а завтра будет диктовать уже другое.
2. **Конкуренция становится более жесткой.** Конкуренция не только усилилась, но и стала многообразной. Компании, жестко соперничающие за рыночные ниши, радикально изменили сам облик рынка. Резко возросла конкуренция с иностранными компаниями, изменяя и политику.
3. **Изменения становятся постоянными.** Коренным образом изменилась динамика рынка. Компания, если она хочет выжить, обязана постоянно экспериментировать: искать и применять новые виды товаров и услуг, новые виды их продвижения, новые менее затратные технологии и производства, новые виды организации и т.д. И выживают только самые передовые.

Классическое производство требует координации всех базовых операций производственного процесса, что приводит к росту неэффективности производства. Переход на новое производство требует перенастройки всех элементарных винтиков этой огромной машины.

В новых условиях компаниям необходимо отказаться от используемых ими организационных и операционных принципов, привычных пирамидальных структур и бюрократического бессилия и рационализировать, упростить действующие производственные системы. В эпоху постиндустриального бизнеса, в которую мы сейчас вступаем, корпорации будут образовываться и развиваться на основе идеи реинтеграции отдельных операций в единые бизнес-процессы.

Важную роль в процессах реструктуризации компаний играет кадровый потенциал. Предприятия заинтересованы в насыщении всех звеньев производства рабочей силой с творческими возможностями, аналитическими способностями, склонностью к поиску нового в сфере своей деятельности, инициативностью и социальной ответственностью за результаты своей работы, что может быть реализовано в случае применения нового компетентностного подхода как в отборе персонала, так и в подготовке кадров. Речь идет, по существу, о стратегической кадровой политике, в которой в качестве основных принципов трудовой деятельности выдвигаются возможность и необходимость постоянного усвоения новых знаний и формирование личностных характеристик, соответствующих целям компании.

В учебном пособии изложены основы бизнес-процессов, понятия и сущность изменений, которые неизменно несут новые требования к организации производства и структуре предприятия или фирмы. Особое внимание уделено роли персонала компании в процессах реинжиниринга, рассмотрены методы мотивации к инновационным процессам, возможности использования автоматизации производства в ходе структурных преобразований. Авторы базируют изложение материала на классических теориях и методах проектирования бизнес-процессов и реинжиниринга бизнеса. Материалы данного пособия могут быть использованы в образовательном процессе, при создании внутрифирменных управленческих систем, антикризисном управлении предприятий, разработке различных финансовых проектов.

Глава 1

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЕДИНИЦА - БИЗНЕС-ПРОЦЕСС

1.1. Понятие и сущность бизнес-процесса

Фирма - это не только технологическая реальность и технологический процесс, но и экономическая реальность, экономический субъект, исповедующий принцип соотнесения результата и затрат при стремлении к превышению первого над вторым.

Если фирма рассматривается именно как экономическая структура, то представляется очевидным предположение, что всю ее деятельность можно разделить не только на технологические части, единицы, но также и на экономические.

В таком случае нам необходимо выяснить, что считать такой экономической единицей, на основании которой можно строить структуру фирмы как экономической организации.

Вспомним, что любое экономическое отношение предполагает, по крайней мере, наличие двух субъектов - покупателя и продавца (производителя и потребителя), без которых экономические отношения не становятся именно экономическими, а продукт труда не принимает экономическую форму товара.

Таким образом, продукт, услуга должны иметь своего потребителя. Все это представляется очевидным, когда мы рассматриваем отношения между самостоятельными, независимыми, суверенными экономическими субъектами. А если перенести этот подход на внутреннюю среду организации (на внутрифирменную иерархию)?

В таком случае фирма становится организацией, в которой существуют и производители, и потребители продуктов труда, услуг. Причем это распространяется на всю деятельность фирмы, на весь оборот капитала. В этой связи становится непринципиальным вопрос: принимает или нет экономическую форму товара такая деятельность? Говоря о внутрифирменной иерархии, мы оставляем в стороне иную форму экономической организации, коей является рынок.

Если же фирма “перемещает” продукт труда или услугу за пределы организации, то появляются “нормальные” производители и потребители (продавцы и покупатели), которые могут действовать как в рамках рыночной экономической организации, так и в рамках контрактной системы (они имеют дело с товарами как экономической формой продукта труда, услуги).

Подводя итог сказанному, мы вправе утверждать, что имеется возможность распределения хозяйственной деятельности фирмы по экономическим единицам, за каждой стоит конкретный потребитель как внутри фирмы, так и за ее пределами.

Именно такой подход и дает возможность определить такую категорию, которой является бизнес-процесс.

Итак, бизнес-процесс - это набор операций, которые, вместе взятые, образуют результат, имеющий ценность для потребителя. Самый простой пример бизнес-процесса - это *разработка нового продукта*.

Здесь, как мы видим, нет внешних по отношению к фирме потребителей данной деятельности. Потребитель разработки нового продукта - это производственное подразделение компании, которое будет его создавать, маркетинговое подразделение фирмы, которое будет доводить до конечного потребителя этот новый продукт, сам менеджмент компании, который, разрабатывая стратегию, не может не принимать в расчет создание новых продуктов, и т. д.

Таким образом, все конечные потребители этой деятельности являются частями внутрифирменной иерархии (фирмы). На данной методологической базе может быть построена и другая (принципиально иная) структура фирмы.

В этом случае компания предстанет перед нами не в виде бюрократической организации, построенной на основах технологических единиц как в производственной, так и в функциональной сферах деятельности фирмы, а в виде совокупности бизнес-процессов, соотношение между которыми внутри компании не подчиняется принципам бюрократической внутрифирменной иерархии.

Уточним теперь определение бизнес-процесса. Это совокупность различных видов деятельности, в рамках которой “на входе” используется один вид ресурса или более, а “на выходе” в результате этой деятельности создается продукт, представляющий ценность для потребителя. То есть бизнес-процесс сам по себе уже предполагает

необходимость соотнесения результата и затрат, становясь в силу этого именно экономической единицей организации.

Выделение в рамках фирмы бизнес-процессов базируется на определенных требованиях к таким экономическим единицам организации:

1) их можно идентифицировать и провести соответствующие границы: что относится к бизнес-процессу, а что не относится;

2) у этой деятельности (совокупности операций) должен быть конечный потребитель либо внутри компании, либо за ее пределами;

3) границы бизнес-процесса не определяются технологическими или функциональными принципами, их основу составляет запрос потребителя-клиента;

4) важнейшими фигурами в определении границ бизнес-процессов являются не инженеры и технологи, а менеджеры и экономисты.

Структура фирмы, построенной на принципах выделения бизнес-процессов, не является вертикальной иерархией. Это, скорее всего, либо более горизонтальная, либо сетевая структура. Поэтому процесс увязывания различных бизнес-процессов в единую организацию - это процесс координации, согласования взаимных интересов, а не административного подчинения.

Помимо названного выше процесса разработки нового продукта примерами бизнес-процессов могут служить и разработка стратегии, и оплата счетов компании, и выдача кредита, и изучение рынка, и материально-техническое снабжение, и планирование, и поддержка клиентов, и выполнение заказов, и многое другое.

Вряд ли стоит утверждать, что имеются “типовые” виды бизнес-процессов, на самом деле они индивидуальны для каждой компании. На выделение бизнес-процессов в конкретной компании (фирме) оказывают влияние и объективные факторы (производственные мощности, производимые продукты, освоенный рыночный сегмент, утвержденная стратегия и прочие факторы внутренней и внешней среды организации), и субъективные (пристрастия менеджеров к рискованным или малорискованным решениям, представления менеджеров о деятельности фирмы, ее стратегии, идеологии и т. д.).

Конструирование (выделение) бизнес-процессов становится новым и самостоятельным видом менеджерской деятельности, где пра-

вила, если они и действуют, касаются наиболее общих моментов и подходов. Эта деятельность выводит менеджерскую работу за узкие рамки рационального (по сути, инженерного) подхода, создавая широчайший простор творческой инициативе и выработке нестандартных управленческих решений.

Проектирование системы управления – серьезная и масштабная задача, требующая значительного вложения ресурсов предприятия и далеко не всегда приносящая соответствующий затратам эффект. Поэтому, прежде чем приступить к этой работе, стоит как минимум задаться вопросом о ее целесообразности. Так, совершенно очевидно, что индивидуальному предпринимателю, который является начальником и подчиненным в одном лице, нет необходимости в формализации своей деятельности до тех пор, пока она касается лишь его одного. Руководители небольших предприятий также вполне успешно обходятся устными распоряжениями, формализуя лишь самые необходимые отношения с подчиненными, такие как прием на работу и увольнение, либо те, которые требуются для «внешней» отчетности. Причина понятна: исполнитель каждого поручения всегда на виду, ход работы понятен и очевиден, сложных технологических цепочек и зависимостей персонала друг от друга не существует. Предприятия большого размера (от сотен сотрудников) уже не позволяют руководителю следить за всеми деталями происходящей работы. Чем крупнее предприятие, тем больше происходящее на нем становится тайной для директора. Приходится делить большие коллективы на подразделения, назначать руководителей различного уровня, распределять ответственность за отдельные части общей работы. Иными словами, строить систему управления.

Итак, первый критерий понятен – размер. Предприятие, которому нужна формализованная система управления, должно иметь в штате не менее 50 человек. Однако далеко не каждое предприятие занимается проектированием системы управления или ее модернизацией, будучи удовлетворенным имеющейся системой. Попробуем определить, в каких ситуациях стоит заниматься такой деятельностью.

Вновь создаваемое предприятие. Например, строится новый завод. Очень благоприятная ситуация для создания с самого начала, с чистого листа идеальной управленческой структуры. Такая система будет свободна от каких-либо традиций и привычек – хороших или

плохих – и изначально будет ориентирована на ожидания собственника строящегося предприятия.

Выросшее предприятие. Как-то незаметно ваше предприятие из малого бизнеса переходит в средний, в крупный... Увеличение ассортимента продукции и услуг, рост численности персонала неизбежно приводят к перемене в системе управления, делегированию полномочий, распределению зон ответственности... Прежний коллектив единомышленников четко делится на начальников и подчиненных. Там, где ранее было сотрудничество, появляется внутренняя конкуренция. Как следствие формируется новая система управления, и только от руководителя зависит, будет ли она эффективной. Проектирование системы управления на базе лучших методик поможет избежать главной болезни роста – кризиса управления.

Необходимость повышения конкурентоспособности и эффективности. Неважно, является ли предприятие естественным монополистом или работает на высококонкурентном рынке. Рано или поздно возникает необходимость снижения себестоимости продукции или услуг, увеличения качества обслуживания, снижения сроков вывода на рынок новых продуктов. Если снижения себестоимости продукции сегодня еще можно добиться за счет выбора оптимальных поставщиков, приобретения современного оборудования, улучшения технологии, то завтра эти возможности исчерпаются и придется изыскивать внутренние ресурсы. Достижение же других конкурентных преимуществ возможно только за счет оптимизации системы управления предприятия.

Потребность в сертификации по международным стандартам. Независимо от причин, которые вызвали эту потребность, ее реализация невозможна без изменения и формализации системы управления.

Намерение внедрить автоматизированную систему управления. Дело в том, что приобретение и установка АСУП далеко не всегда приводит к положительным результатам. Специалисты по внедрению таких систем независимо от своей продуктовой ориентации сходятся в одном: «невозможно автоматизировать бардак». Самая совершенная система управления не будет работать без четкого распределения ответственности между работающими в ней сотрудниками. Даже при наличии четкой системы управления стоит подумать, прежде чем

вкладывать немалые ресурсы в приобретение и внедрение АСУП, а не содержит ли имеющая система какие-либо пороки, которые не стоит закреплять в жесткой компьютерной логике.

Желание повысить стоимость бизнеса. В ряде случаев бизнес-процессы могут являться одним из основных капиталов компании. Пример – компании, работающие на рынке услуг. Для потенциального инвестора наличие строгих регламентов деятельности существенно снижает риск потери своих вложений даже в случае массовых увольнений.

Разумеется, возможны и другие причины или комплекс причин, по которым проектирование системы управления становится необходимым.

Рассмотрим несколько предприятий, для которых моделирование бизнес-процессов стало осознанной необходимостью.

IT-компания – типичное предприятие среднего бизнеса. Основные направления деятельности:

- Продажа средств автоматизации бизнеса – от продажи бухгалтерских и офисных программ до полномасштабных АСУП.
- Внедрение средств автоматизации бизнеса.
- Системная интеграция.
- Услуги по обучению и сертификации специалистов заказчика.
- Производство и реализация собственного программного обеспечения.

Типичный пример, когда количество переходит в качество. С ростом авторитета компании, увеличением количества клиентов расширялся ассортимент предлагаемых товаров и услуг. Увеличивалась специализация сотрудников и росло их количество. Начали появляться отделы, нацеленные на решение различных задач, вспомогательные подразделения, в каждом проекте стало участвовать много сотрудников. Разумеется, руководство не могло уже контролировать всю деятельность, возникла необходимость в организации эффективного взаимодействия сотрудников и подразделений друг с другом.

Другой пример. Крупный холдинг. Ранее, при советской власти, такие предприятия назывались градообразующими, поскольку, помимо добычи и переработки полезных ископаемых, предприятие зани-

малось решением социально-бытовых задач, имело на балансе детские сады, больницы, турбазы, столовые, а также ремонтные, энергетические, транспортные и прочие вспомогательные службы. Перестройка привела не только к смене собственников комбината, вокруг которого был построен целый город, но и к необходимости коренных преобразований в структуре предприятия. Так, например, ремонтные службы цехов были объединены в одно большое отдельное производство, а десятки единообразных столовых обрели большую самостоятельность, адаптировались к конкретным условиям и начали приносить прибыль. Понятно, что управлять таким холдингом нужно иначе, чем прежде. Проектирование системы управления в данном случае – не прихоть, а жизненная необходимость.

Еще пример. Естественный монополист. Вся Россия поставщик опять же с советских времен. Задачи предприятию ставятся на правительственном уровне. Одной из задач, в частности, стало внедрение системы менеджмента качества. В процессе анализа задачи была выявлена необходимость перехода от функциональной модели бизнеса к модели, построенной на основе бизнес-процессов, что, в свою очередь, вызвало необходимость проектирования новой системы управления.

Различные примеры, разные цели и подходы к решению задач. Но все предприятия объединяет одно – необходимость проектирования и внедрения системы управления предприятием, основанной на базе бизнес-процессов.

1.2. Моделирование бизнес-процессов

Традиционный подход предполагает описание некоего состояния «как было», поиска узких мест и внесения поправок в систему, которую после этого можно квалифицировать как «исправленное «что было». Простой и эффективный прием для не совсем запущенных случаев. Однако отсутствие ориентации на то, «что нужно» - серьезный недостаток такого подхода, особенно когда текущая цель собственника находится далеко в стороне от того, что делает предприятие. Добиться верной направленности позволяет разработка и формализация стратегии.

Пример стратегии, формализованной с помощью *стратегической карты*, приведен на рис. 1.1.

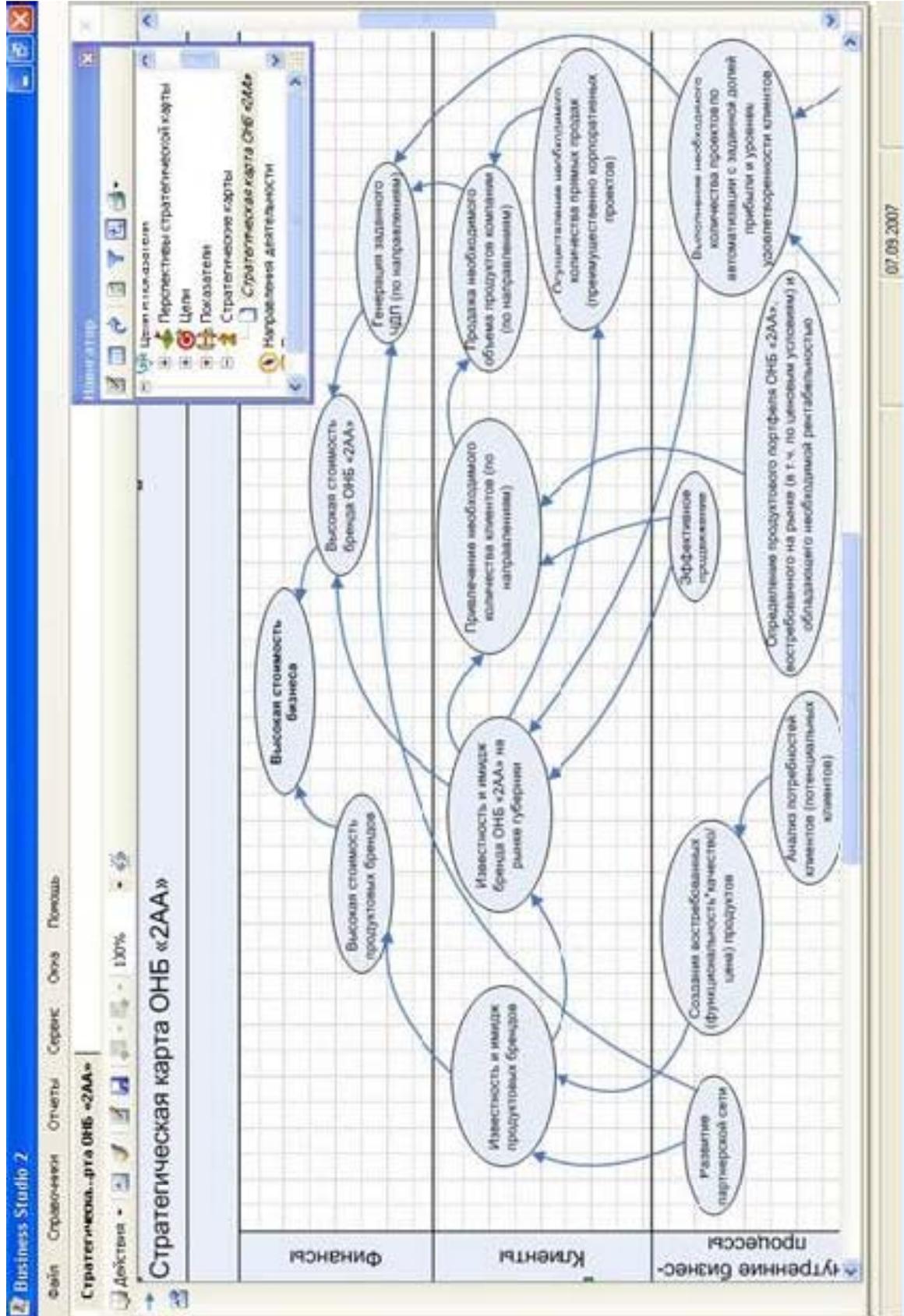


Рис. 1.1.1. Пример стратегической карты предприятия IT-отрасли

Построение карты начинается с выяснения цели собственника. Что он ждет от своего предприятия? В приведенном примере цель проста и понятна – увеличение стоимости бизнеса на долгосрочном горизонте событий и рост прибыли в ближайшей перспективе. Возможны и другие цели – увеличение инвестиционной привлекательности, например. Главное условие – достижимость цели, ее четкое и ясное определение (например, «хочу иметь возможность через три года продать данный бизнес за 10 миллионов»). Как правило, постановка цели производится в диалоге собственника с бизнес-аналитиками и топ-менеджерами компании, чья задача – довести не очень четкие пожелания до конкретных цифр и фактов, которых желательно достигнуть за некоторый промежуток времени. На этих же совещаниях намечаются и способы достижения главной цели. В нашем примере высшая цель – повышение стоимости бренда компании и брендов продуктов компании, так решили аналитики, изучая деятельность предприятия. На нижних уровнях показано, за счет чего этого можно достичь. Получившаяся в итоге карта четко выделяет основные направления, по которым следует действовать для достижения главной цели, определенной собственником.

И вот уже теперь можно действовать по приведенному выше шаблону. Стратегическая карта показывает, каких подцелей нужно добиваться для достижения высшей цели. Имея этот ориентир, цепочка «как было» - «как будет» обретает смысл и нацеливает проектирование системы управления на решение стратегической задачи. Каждый элемент имеющейся системы управления может иметь или не иметь влияние на достижение какой-либо цели стратегической карты. Понятно, что реинжиниринг требуется только для важных для достижения стратегической цели элементов.

Какие элементы подвергнутся анализу? В первую очередь, ассортимент предлагаемых компанией товаров и услуг. Составляется реестр – полный пакет этих предложений – и производится его анализ. Все ли из того, что мы производим, выгодно, полезно и способствует достижению основных целей? Стоит ли расширить наш ассортимент? Нужно ли сократить его в части невыгодных товаров или услуг? Можно ли невыгодные товары или услуги сделать выгодными (а выгодные – суперприбыльными)? Составляется перспективный пакет продуктов и услуг, для которого и будет производиться моделирование бизнес-процессов.

Для продуктового анализа можно, например, использовать матрицу Boston Consulting Group (рис. 1.2). В применении к рассматриваемой теме проектирование бизнес-процессов наиболее актуально для «звезд» (в том числе потенциальных) и «дойных коров».

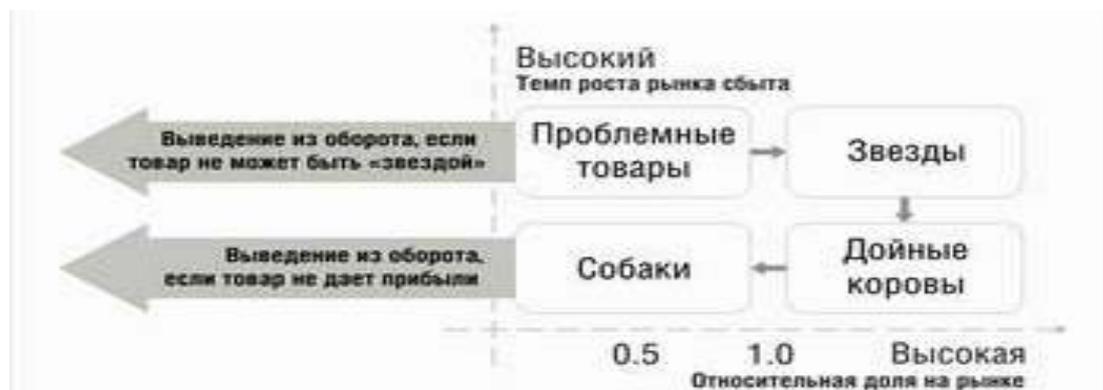


Рис. 1.2. Матрица Boston Consulting Group

Проводить анализ «как есть» в отношении бизнес-процессов требуется далеко не всегда. Грамотные бизнес-аналитики (или опытные руководители) обычно в состоянии предложить бизнес-процессы в варианте «как надо». Однако встречаются ситуации, когда «как надо» не в состоянии сказать никто, например, абсолютно новый вид бизнеса или предприятие с большим количеством сложных взаимодействий между подразделениями, нуждающееся в повышении эффективности своей работы. Оптимизировать его работу возможно лишь путем скрупулезного анализа действующих бизнес-процессов. При этом весьма вероятно анализ покажет, что интуитивно выстроенные связи и взаимодействия являются оптимальными и повышение эффективности следует искать в других местах. Тем не менее построение действующей схемы бизнес-процессов будет полезным для предприятия, поскольку предоставляет возможности для формализации деятельности, а также готовит почву для работы в случае каких-либо изменений в бизнесе.

К особенностям проектирования системы управления новым, только создаваемым предприятием следует отнести отсутствие анализа того, «как было». Система управления изначально проектируется для достижения стратегических целей предприятия.

На рис. 1.3 – 1.6 приведены примеры диаграмм бизнес-процессов разных уровней методологии (верхнего и нижнего), при-

меняемых зарубежными аналитиками при классическом проектировании отдельных процессов и с использованием методологии BAAN.



Рис. 1.3. Диаграмма бизнес-процессов верхнего уровня методологии, применяемой западными консалтинговыми компаниями

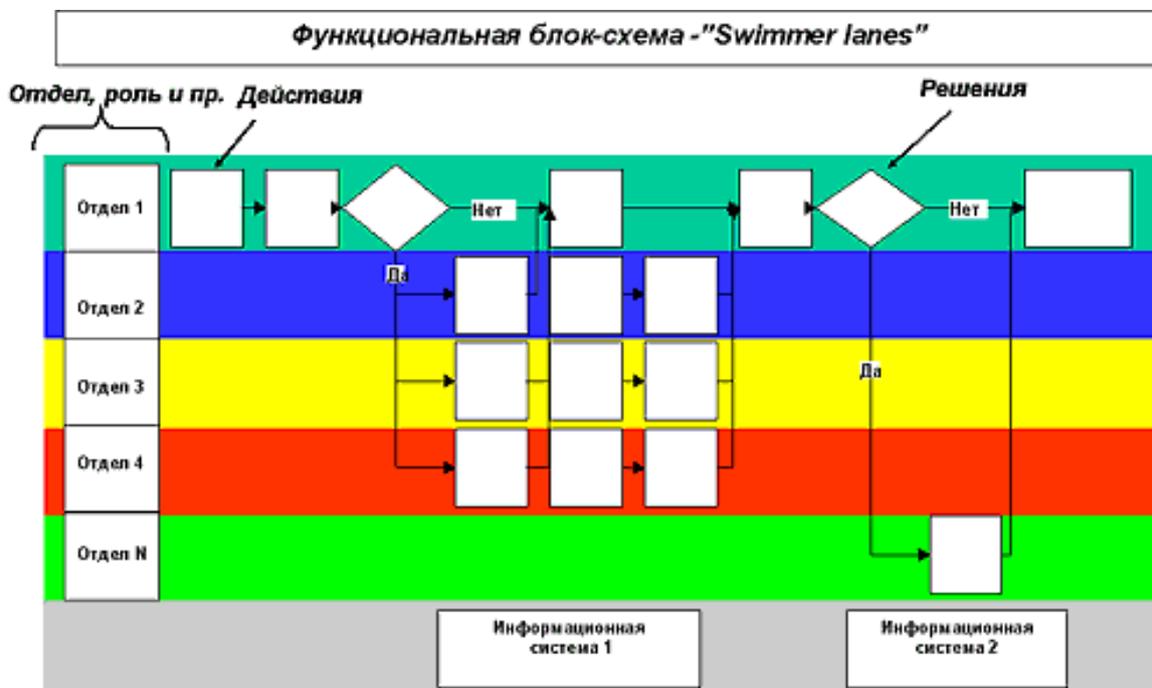


Рис. 1.4. Диаграмма бизнес-процессов нижнего уровня методологии, применяемой западными консалтинговыми компаниями



Рис. 1.5. Диаграмма бизнес-процессов верхнего уровня методологии BAAN

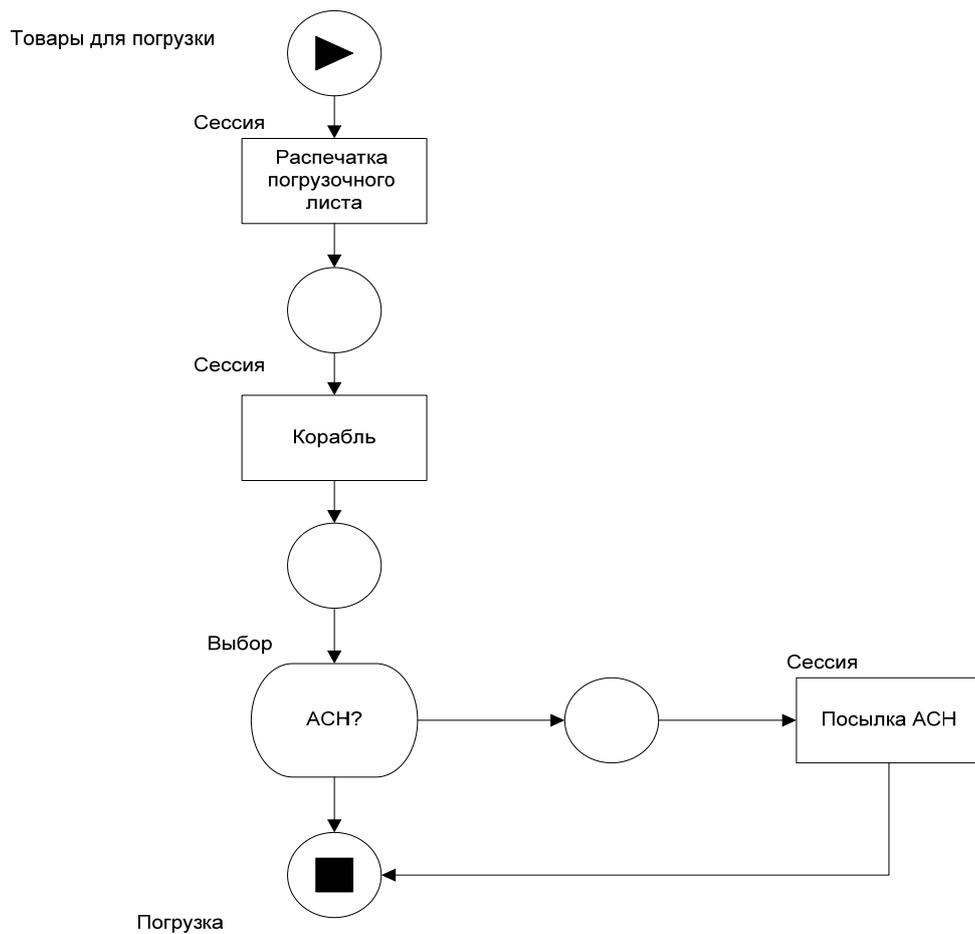


Рис. 1.6. Диаграмма бизнес-процессов нижнего уровня методологии BAAN

1.3. Кадровое обеспечение бизнес-процессов

«Кадры решают все!». Этот лозунг как нигде актуален в процессе совершенствования системы управления. Для решения этой задачи невозможно просто нанять профессиональных исполнителей, которые сделают все за вас. Заинтересованное участие ключевых сотрудников компании является непреложным условием решения этой задачи. С другой стороны, приглашение сторонних профессионалов хотя и желательно, но необязательно, если свои сотрудники берутся за выполнение всех необходимых функций. Попробуем описать эти функции и набрать формальную команду исполнителей, а также указать важность профессиональных навыков для каждого.

Стратег. Он же руководитель проекта. Задача этого человека в проекте – воплощать ожидания собственника в стратегию их достижения, координировать действия остальных участников, разрешать конфликты в тех случаях, когда требуется видение ситуации целиком. Стратег, если применять военные ассоциации, должен представлять картину сражения в целом, то есть должны выполняться оборонительные действия. На одних участках – наступательные, на других – конница в определенный момент должна выскочить из засады для обеспечения прорыва, танки могут воспользоваться этим прорывом для рейда в тыл и разгрома противника... Его не волнует, каким порядком будут двигаться танки – это местная тактическая задача. Его не волнует, какой транспорт будет использован для подвоза боеприпасов, их просто должны доставить в нужном количестве. Стратег, зная общую логику работы системы, должен разрешить возможный конфликт между службами, руководствуясь своим мнением о необходимом балансе. Одна из наиболее реальных кандидатур на выполнение этой функции – генеральный директор (впрочем, бывает и так, что генеральный директор является «свадебным генералом» либо слишком занят и может доверить функцию стратега заместителю или внешнему консультанту). В зависимости от опыта, загруженности, наличия специальных знаний в помощь ему могут привлекаться как заместители, так и внешние консультанты (например, руководитель или координатор проекта со стороны исполнителя). Однако принятие окончательных решений остается все-таки именно за этим единственным человеком либо иногда за собственником предприятия.

Бизнес-аналитики – опытные консультанты в части стратегии и бизнес-процессов, владеющие навыками их проектирования, анализа и оптимизации. Предпочтительно для выполнения этих функций пригла-

шать профессионалов, получивших специальное образование и имеющих опыт реальных и успешных проектов. Однако, применяя существующие рекомендации общего плана и собственный здравый смысл, топ-менеджеры предприятия способны выполнять эти функции, как минимум, на среднем уровне. Ведь, по сути, финансовый директор, главный инженер, заместитель по развитию и другие руководители по долгу службы обязаны уметь анализировать стратегические и тактические аспекты своей деятельности. Профессионального бизнес-аналитика отличает от них разве что опыт работы на других предприятиях, способность выйти за рамки привычных представлений и знание рекомендаций, заведомо приносящих положительный результат. Как пример подобных рекомендаций можно назвать распараллеливание процесса там, где это возможно, применение автоматизации, минимизацию числа бизнес-процессов, выполняемых разными подразделениями.

Проектировщики бизнес-процессов нижнего уровня. Для небольшого предприятия, как правило, выделяются 7 – 8 бизнес-процессов верхнего уровня (например, производство продукции, продажи, снабжение, воспроизводство персонала и т.п.). Каждый из них делится еще на 7 – 8 подпроцессов помельче – более детальных (так, «производство продукции» может включать в себя производство деталей, сборку изделий, контроль качества), то есть в итоге имеем около полусотни бизнес-процессов. В крупных компаниях, как правило, необходимо дальнейшее деление – еще на один или два уровня (рис. 1.7).

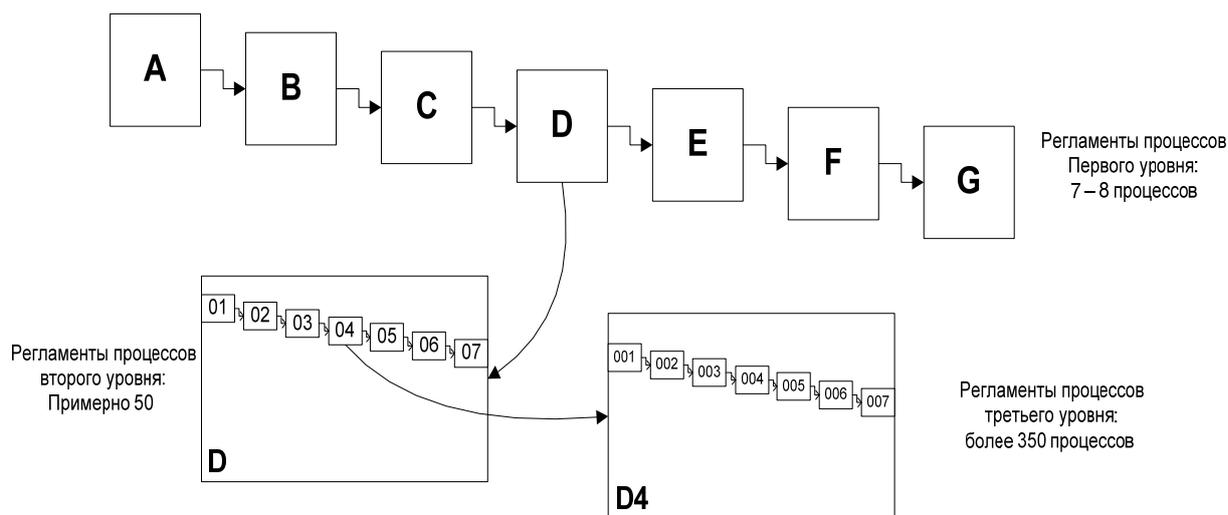


Рис. 1.7. Пример деления бизнес-процессов среднего предприятия.
Для крупных – просто добавить один-два этажа вниз...

Пример. Единственный менеджер по кадрам средней компании осуществляет свою функцию в рамках единственного бизнес-процесса, который называется просто «подбор персонала». Учитывая, что практически всю работу он выполняет самостоятельно, никакого регламента для этой работы писать не требуется. Другое дело – отдел кадров крупной компании, где существует разделение функций между сотрудниками. Процесс «подбор персонала» в таком случае складывается уже из десятков более простых действий, выполняемых различными людьми, и вот их взаимодействие и требуется описать бизнес-процессами нижнего уровня. Конечным уровнем для деления бизнес-процессов является бизнес-операция – процесс, полностью выполняемый и контролируемый одной кадровой единицей. Для очень крупных компаний вполне реальны тысячи бизнес-процессов.

На рис. 1.8 схематично представлены бизнес-процессы условного предприятия по производству продукции. Часть бизнес-процессов, показанная черными сплошными стрелками, – протекает внутри подразделений. Другая часть – черные пунктирные стрелки – переходит из одного подразделения в другое. И наконец, третья часть – процесс, в котором задействовано несколько подразделений - серый пунктир.

Теперь сделаем воображаемую проекцию картины бизнес-процессов на схему подразделений предприятия. Очевидно, что некоторые бизнес-процессы будут полностью укладываться в рамки одного подразделения. Будут также и процессы, за выполнение которых отвечают (в той или иной степени) два подразделения и более. И самые неприятные ситуации, это те, в которых ответственность за выполнение бизнес-процесса неоднократно переходит от одного подразделения к другому (забегая вперед, скажем, что таких бизнес-процессов рекомендуется по возможности избегать).

Кому лучше всего доверить моделирование бизнес-процесса нижнего уровня, за который полностью (или почти полностью) отвечает одно подразделение? (Кому доверить построение танкового отряда для выполнения прорыва?) Ответ напрашивается сам собой – это руководитель подразделения (либо внешний консультант такого уровня, работающий с руководителем подразделения). А вот планирование взаимодействия конников, танкистов и снабженцев доверить руководителю одного из этих подразделений было бы, по крайней мере, опрометчиво – слишком велик риск «перетягивания одеяла на

себя». Поэтому моделирование бизнес-процессов верхних уровней, процессов с большим числом взаимосвязей между цехами и отделами должен проводить непосредственно стратег как лицо, заинтересованное в успехе всего предприятия, а не отдельного подразделения. Минимальные требования к проектировщикам совпадают с должностными обязанностями названных сотрудников. Найм сторонних специалистов может частично разгрузить руководителей, а большой опыт и профессиональные навыки – ускорить работу.

Исполнители. Они же эксперты по бизнес-процессам нижнего уровня и... подопытные кролики. Мало составить теоретически верную схему взаимодействия. Для победы нужно реализовать ее на практике, то есть довести до рядовых исполнителей и добиться ее исполнения. Идеальный вариант – это выделить из ряда сотрудников, выполняющих одинаковую работу, одного-двух наиболее активных и способных и доверить им работать по-новому до того момента, пока система не будет отлажена. Другой вариант – постепенный переход от части старых процессов к новым, их заменяющим. Однако в реальности такое получается далеко не всегда. Система отношений (особенно если она не была оптимизирована) может оказаться настолько сложной, что в тестирование придется вовлекать большое количество участников. Некоторую аналогию можно провести с примером внедрения автоматизированной информационной системы. Редко когда удается замещать отдельные участки старой системы новыми. Гораздо чаще сотрудникам приходится некоторое время вести учет параллельно в старой и новой системах. Для этих участников команды найм сторонних исполнителей невозможен. Однако внешние консультанты могут существенно ускорить внедрение, выделив профессионалов для обучения и консультаций сотрудников предприятия и наблюдения за правильностью выполнения процессов.

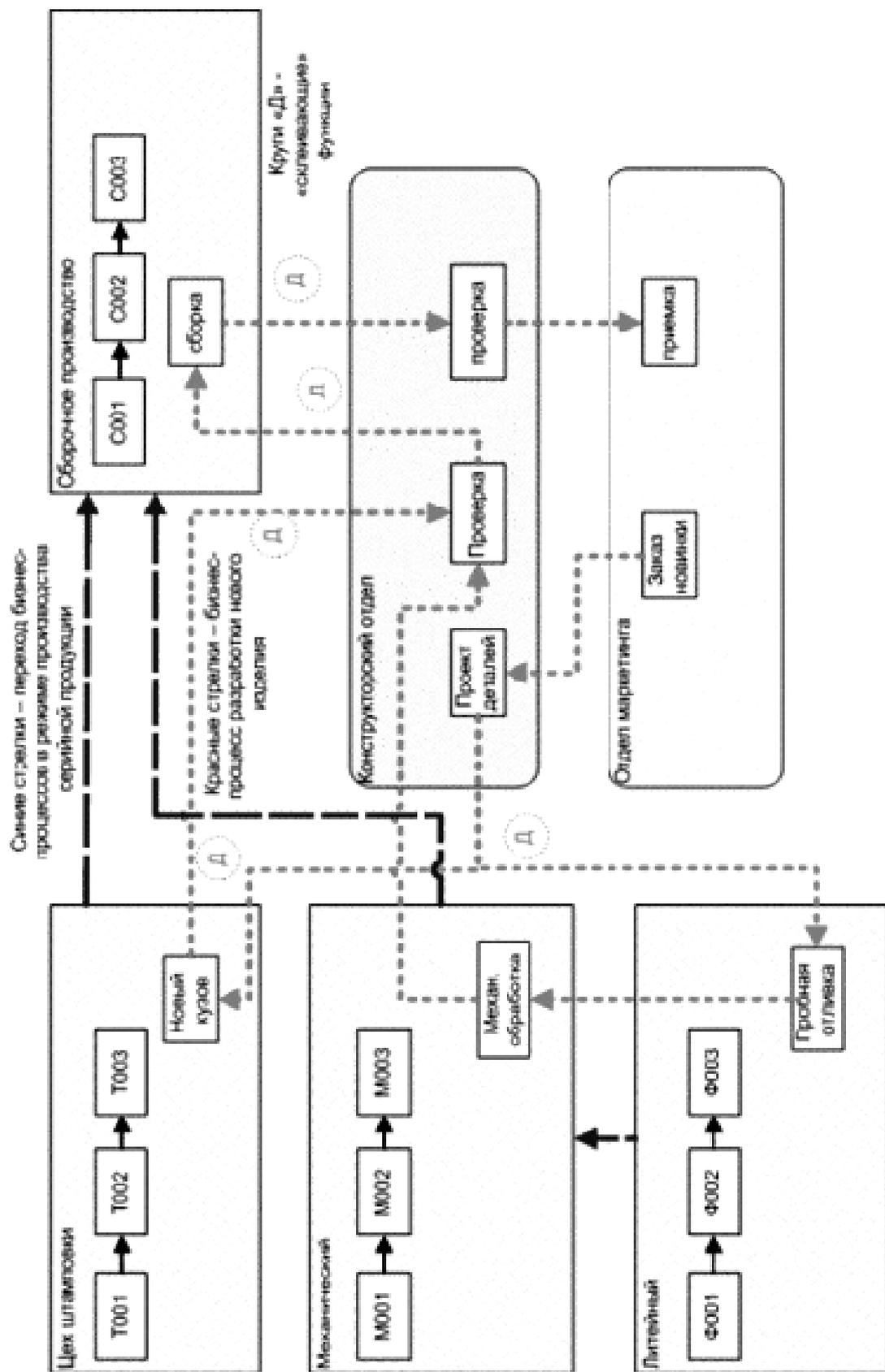


Рис. 1.8. Принадлежность бизнес-процессов. Стрелками внутри производства обозначено протекание внутренних бизнес-процессов подразделений, между производствами – процессов более высокого уровня

1.4. Методология проектирования бизнес-процессов

Как уже сказано раньше, единственной методики разработки бизнес-процессов не существует. Попробуем рассмотреть ряд ключевых моментов, на которых следует сосредоточиться, а также те, которые следует оставить без внимания.

Полнота и гармоничность бизнес-процессов верхних уровней. Важность этого критерия равноценна важности собственно бизнеса. Полководец должен выиграть сражение сначала в уме, представив, как должны развиваться события на поле боя, иначе не стоит даже и приближаться к врагу. В зависимости от размера компании два-три уровня нужно проверить на целостность и органичность.

Концентрация усилий на выполнение стратегических целей. Бизнес-процессы, не имеющие влияния на ключевые показатели, разрабатываются в последнюю очередь либо не разрабатываются вообще. Проведем простейший расчет: для предприятия, имеющего три уровня бизнес-процессов (то есть не очень большое унитарное предприятие) мы имеем 7 – 8 процессов верхнего уровня, каждый из которых делится на 7 – 8 второго уровня, такой же принцип деления сохраняется и ниже. Как результат, уже на третьем уровне имеем более 350 бизнес-процессов.

В среднем каждый бизнес-процесс состоит из десятка операций, что дает четыре тысячи операций в целом для предприятия. И это только для небольшого! Геометрическую прогрессию до четвертого и пятого уровней предлагаем посчитать самостоятельно. Конечно, пятого уровня детализации требуют только такие монстры, как Газпром или РАО ЕЭС, но и для четвертого уровня число операций оказывается не маленьким. Каждый процесс, каждую операцию в идеале нужно оптимизировать, регламентировать и пересматривать хотя бы раз в год или по мере изменения внешних условий. Учитывая количество операций, понимаем, что идеал, как обычно, недостижим, а погоня за ним приведет лишь к неоправданному перерасходу ресурсов. Приходится принимать грустное, но верное решение – взяв стратегическую карту, проектировать лишь те бизнес-процессы, которые соответствуют указанным в ней целям. И если уборка внутренней территории не влияет ни на одну из целей или подцелей стратегической карты, не воздействует ни на один показатель из системы сбалансированных показателей (ССП), то пусть ее регламентируют сами уборщики, хотя бы до тех пор, пока руководители не разобрались окончательно с производством, сбытом и снабжением.

Степень детализации должна соответствовать нашим потребностям. Одна из причин, по которой нельзя допускать чрезмерной детализации, изложена выше – неоправданное увеличение объема работ. Другая напоминает старую притчу о сорокавосьминожке: если слишком подробно расписать для работника простые естественные действия, то выполнение их может стать неэффективным. Основной критерий в данном случае прост: если достигнуто четкое разделение обязанностей между сотрудниками и заданы основные принципы выполнения операций, то дальнейшая детализация необязательна. Достаточно указать, что, например, при получении заявки, сотрудник должен распечатать соответствующий счет и задать время исполнения, не указывая, какие комбинации клавиш следует использовать для перемещения по ячейкам, сохранения и печати файла.

Не следует забывать при проектировании задавать основные параметры бизнес-процесса (рис. 1.9). К ним относятся, например, время исполнения и стоимость. Проектирование в большинстве случаев является только одной из задач в процессе реинжиниринга системы управления. Рано или поздно появится желание произвести оптимизацию, вот тогда эти цифры и пригодятся. Впрочем, когда оптимизация не входит в ближайшие планы, с этим можно и повременить..., если вас не тревожит, что на распечатку счета сотрудникам может потребоваться несколько часов или суток.

Оценка проблемности и важности процесса позволяет понять, какие процессы следует проектировать сразу, а какие могут и подождать.

Среди основных критериев здесь могут быть рассмотрены:

1. Критичность для бизнеса. То есть насколько неправильное исполнение процесса может навредить компании: повысить затраты, привести к потере клиента, задержать принятие важного решения...
2. Частота повторения процесса (редко, часто, регулярно).
3. Количество передач ответственности в рамках одного процесса, например от подразделения к подразделению. Такие процессы потенциально опасны и тянут за собой множество проблем.

Лидеры по всем трем номинациям – явные кандидаты к проектированию и оптимизации.

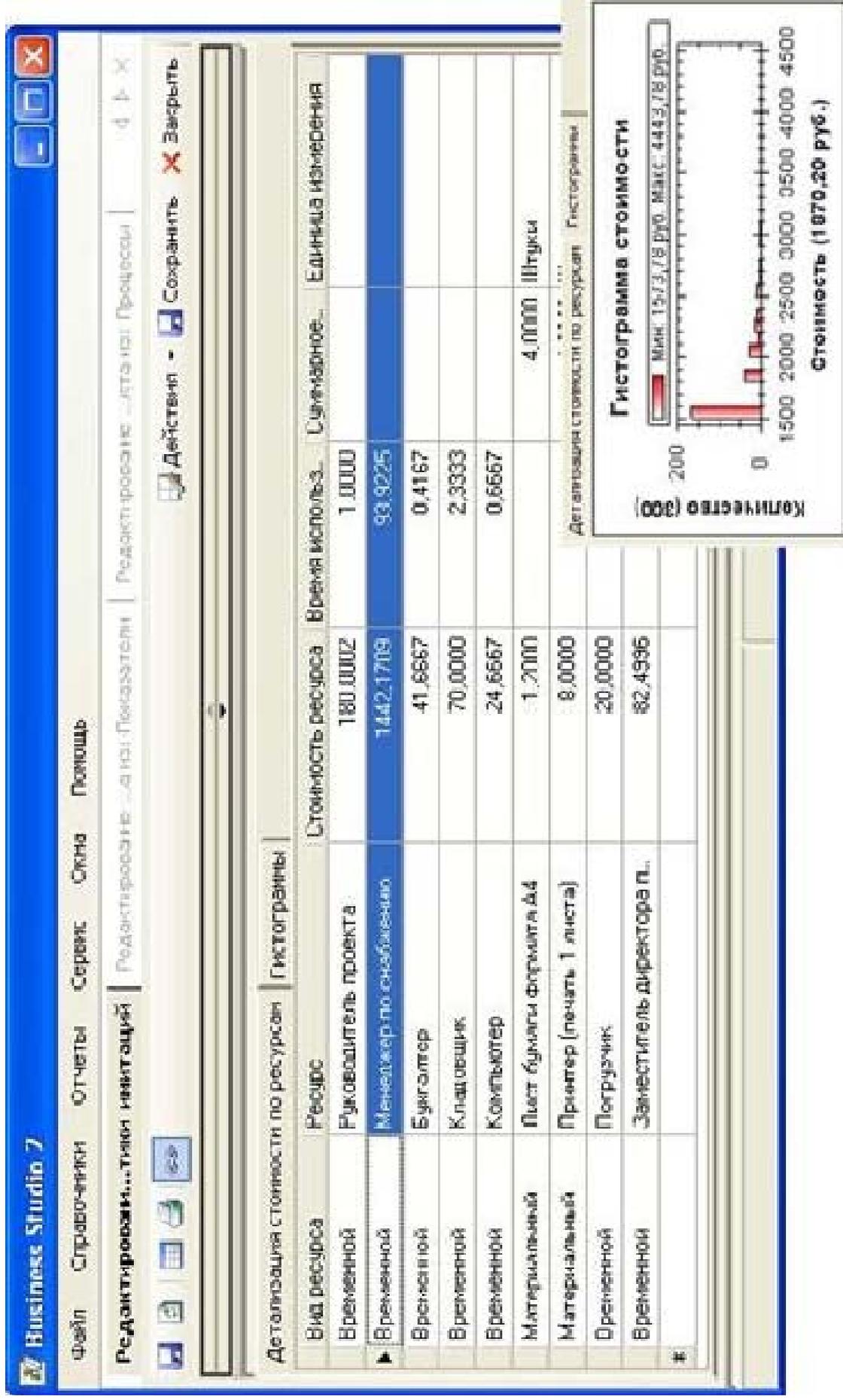


Рис. 1.9. Указание параметров бизнес-процесса

Очень важным является понимание принципов распределения зон ответственности на предприятии. Существует два основных варианта распределения – функциональный и процессный. При первом варианте предприятие делится на подразделения по функциональному принципу: например, ремонтные обрабатывающие, сборочные цеха, службы поставок, отдел сбыта. И тогда один и тот же цех может выпускать кузова, например, для комбайнов и автомобилей. При процессной схеме предприятие делится на подразделения, обеспечивающие выпуск различной продукции или услуг. То есть при втором варианте одно подразделение выпускает и продает автомобили, второе – комбайны. И каждое из них содержит ремонтные, обрабатывающие и сборочные цеха или бригады, логистические службы и т.д.

Преимущество первого варианта – экономия ресурсов. Но это преимущество часто оборачивается серьезным недостатком – размытием ответственности за конечный результат среди слишком большого количества участников деятельности. Например, при этом варианте можно ограничиться одним технологом по окраске кузовных деталей (но этот спец, не имея четкой зависимости от продаж конкретной продукции, имеет все побудительные мотивы для того, чтобы работать спустя рукава). При втором – нужно уже два технолога, (причем с такой же примерно зарплатой для каждого).

Преимущество второго варианта – концентрация усилий каждого подразделения в первую очередь на конечном результате. Моделирование бизнес-процессов в первом случае – для функционального построения предприятия – должно производиться с максимальной тщательностью в тех случаях, когда процессы переходят из зоны ответственности одного подразделения в зону ответственности другого. Разумная рекомендация – делить процессы на несколько частей, за каждую из которых отвечает только одно подразделение.

При процессной организации большинство бизнес-процессов остаются в рамках одного подразделения и, кроме того, имеют более логичную структуру. Вспомним приведенный выше процесс разработки нового изделия (см. рис. 1.8), распределенный между пятью функциональными подразделениями. Каждое производство имеет свой план (черные пунктирные стрелки). Серые стрелки символично

сделаны пунктирными – ведь этот процесс, как таковой, цехам не нужен, сложен и мешает «давать план». Отделы разработки и маркетинга не распоряжаются в цехах. Теперь становится понятно, что скрывается под кружочками с буквой «Д» - это управляющие воздействия директора, который оказывается единственным человеком, способным заставить цеха выполнять нестандартную работу. Эти функции вежливо называют склеивающими, по сути же они являются паразитными, излишними – той платой, которую приходится отдавать за экономию ресурсов при функциональном построении. Ниже (рис. 1.10) представлен пример процессного подхода, создано отдельное производство для разработки новой продукции. Налицо столкновение оценки стоимости и эффективности.



Рис. 1.10. Иллюстрация процессного подхода

Следует заметить, что эти два подхода редко встречаются в ярко выраженном виде. Так, отдел кадров большого предприятия почти всегда один обеспечивает нужды всех подразделений, в то же время производство заметно различающейся продукции очень часто организуется в разных подразделениях предприятия. Таким образом, задача определения того, какой подход имеет место быть на данном предприятии (а также какой должен быть реализован на самом деле), должна решаться одной из самых первых в ходе работы над проектом.

Ведь чем более предприятие тяготеет к функциональному построению, тем более запутаны бизнес-процессы и тем ответственнее и сложнее задача их проектирования. Рекомендация переходить на процессное управление не всегда уместна, ведь, например, в таком случае придется делить все ресурсы по подразделениям, что невозможно по отношению к уникальным ресурсам (например, энергетическая подстанция) и может оказаться невыгодным экономически. Другой пример – десять человек из такелажного цеха способны передвинуть станок, весящий 2 – 3 тонны. Если этот цех раскидать по пяти бригадам в различные подразделения, то передвинуть такой станок вдвоем окажется невозможно. Придется в каждом подразделении держать бригаду из десяти человек, и не факт, что они постоянно будут загружены работой.

Необходимо учесть неминуемое сопротивление сотрудников предприятия всему, что тем или иным образом будет разрушать сложившуюся систему отношений. Так, начальник такелажного цеха вряд ли обрадуется понижению в должности до бригадира и будет искать все возможные способы саботировать принятие такого решения. Сотрудники будут преувеличивать важность своей работы и добиваться снижения значимости работы других подразделений. Начальники подразделений будут оттягивать на себя выгодные бизнес-процессы и всячески открещиваться от ответственности за необходимый вклад в «чужие» процессы. Хотя, разумеется, есть очень сильная зависимость от стимулирования инноваций для конкретных исполнителей (которые в большинстве своем вовсе не заинтересованы в любых переменах, даже если они и сулят в будущем что-то очень хорошее, ведь повышение эффективности, с их точки зрения, означает возможность сделать для своего работодателя больше за те же деньги).

1.5. Ожидаемые результаты проектирования бизнес-процессов

Конечным результатом проектирования должно стать предприятие, функционирующее по новой схеме. Одним из важнейших финальных продуктов проектирования является необходимый и достаточный набор регламентирующей документации (рис. 1.11). Регла-

менты бизнес-процессов (по крайней мере, ключевых), стандартные бланки документации как наружной, так и внутренней, положения о подразделениях, должностные инструкции, штатное расписание предприятия – вот ее минимальный перечень. Не менее важны и внедрение системы, реализация регламентов на практике. Только после этого можно говорить о том, что силы и ресурсы на проектирование потрачены не напрасно. Хорошо, если удастся разделить внедрение на небольшие этапы и участки (например, сначала отдел закупок, потом складское хозяйство и т.п.). Помимо того что это позволит сохранять уверенный контроль за процессом внедрения инноваций, каждый небольшой успех будет становиться хорошим стимулирующим фактором для продолжения дальнейшей работы. Правда, возможность разделить внедрение на отдельные независимые участки имеется далеко не всегда.

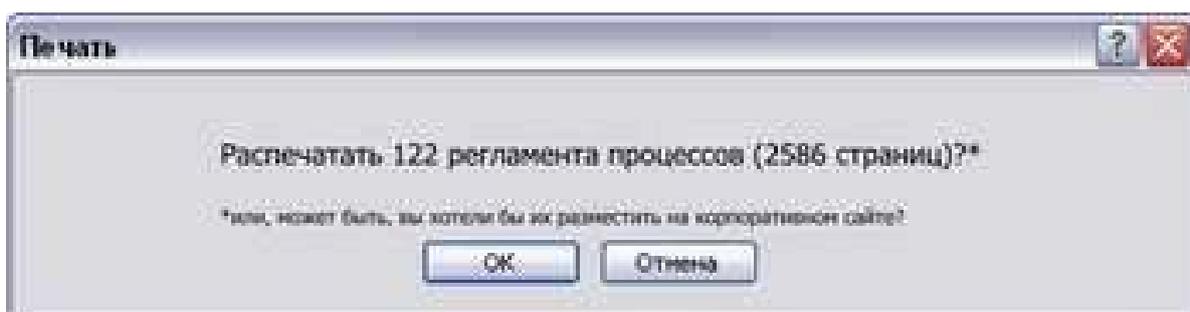


Рис. 1.11. Диалоговое окно – абстрактная фантазия, намекающая на идеальное решение?

Даже если новая система полностью позволяет избежать разделения ответственности между подразделениями, если структура новых бизнес-процессов строго линейна и проста, даже тогда необходимость внедрять измерения «на ходу» (кто же позволит остановить предприятие, приносящее прибыль?) приводит к тому, что внедрение одного нового процесса затрагивает десятки старых, которые, в свою очередь, заменены десятками «новых», каждый из которых... (и далее по нарастающей). Поэтому в большинстве случаев по ходу внедрения коллектив вынужден какое-то время работать по старой системе, параллельно имитируя новую деятельность (большинство ваших сотрудников люди грамотные и прекрасно понимают, что долгое время

придется делать двойную работу только ради того, чтобы итоговая нагрузка на них возросла бы по сравнению с изначальной, отсюда и сопротивление инновациям).

В наиболее запущенных случаях для внедрения системы управления оказывается проще построить недалеко новый завод (именно так приходится поступать, например, на АвтоВАЗе, где унаследованные из советских времен несуразности, помноженные на благоприобретенные в процессе перестройки, создали среду, инновациям в которой сопротивляется практически каждый сотрудник). И, наконец, еще один закономерный результат проектирования – внедрение автоматизированной системы управления предприятием. Давно доказано, что автоматизация повышает эффективность работы. Особенно заметный эффект автоматизация дает на предприятиях, где имеется четкая и рациональная система управления, регламентированы все бизнес-процессы. И, напротив, автоматизировать управление без предварительного проектирования – значит обречь внедрение АСУ на провал. Наличие же строгой системы бизнес-процессов позволит подойти к внедрению АСУ с точки зрения максимальной эффективности. Теперь уже вполне реально автоматизировать сначала наиболее критичные участки работы, на вырученные или сэкономленные в результате деньги – следующие по важности... Можно делать это с той постепенностью, какую позволяют ресурсы или требует внешняя ситуация.

1.6. Способ перехода от структур организации на основе технологических единиц к структурам организации на основе бизнес-процессов

В этой главе фактически нас будут интересовать следующие проблемы: бюрократическая организация с точки зрения ее структуры, организация, построенная на базе бизнес-процессов с точки зрения ее структуры и переход от первой ко второй.

Итак, бюрократическая организация. С точки зрения структуры она представляет собой так называемую функционально-структурную модель, которая строится на основе наложения функциональной модели компании (в основе - движение капитала, последовательно проходящего фазы приобретения средств производства и найма рабочей

силы, непосредственного производства и сбыта готовой продукции) на структурную модель компании (базирующейся на универсальном принципе разделения труда с последующим закреплением разделенных функций (операций) за структурными подразделениями - цехами, участками, бригадами, отделами, службами и т. д.).

Функциональная структура компании позволяет ответить на чрезвычайно важные для менеджеров вопросы: что необходимо делать? Приобретать средства производства (какие, в каком количестве, по какой цене)? Нанимать рабочую силу (кого, в каком количестве, с какой заработной платой)? Заниматься производством (что, сколько, с какими издержками)? Налаживать сбыт (что, в каком количестве, по какой цене)?

Отвечать на эти вопросы необходимо относительно всех производимых фирмой групп товаров. Чем групп товаров больше, тем сделать это труднее.

Например, наша фирма производит мебель: гарнитуры для кухни, гостиной, отдельно столы, стулья, диваны и кресла. Получается шесть номенклатурных позиций, и по каждой необходимо ответить на поставленные выше вопросы.

Структурная модель фирмы позволяет ответить на другой чрезвычайно важный для фирмы вопрос: кто это будет делать? Ответив на него, мы получаем структуру (фактически бюрократическую организацию, внутрифирменную, вертикальную иерархию).

В нашем примере мы должны ответить на поставленный вопрос относительно всех производимых фирмой товаров. В результате у нас получается либо линейно-функциональная, либо дивизиональная, либо матричная структура фирмы (см. выше).

Теперь мы вправе совместить обе модели. В результате получается именно функционально-структурная модель компании, которая одновременно отвечает на вопросы: что необходимо делать и кто это будет делать? Фактически эта модель основывается на трех документах: “Положение об организационной структуре компании”, “Положение о подразделении” и “Положение о должностных обязанностях”.

Полученная модель имеет и достоинства, и недостатки. Собственно здесь можно вновь говорить о “плюсах” и “минусах” бюрократической организации.

Однако, пожалуй, главные проблемы такой организации сводятся к невысокой мере гибкости и высокой мере иерархичности, что сказывается на затратах на координацию деятельности.

Отмеченные недостатки в конечном итоге и определяют границы эффективного применения этой модели. Это стабильная внешняя среда, стабильные рынки, стандартный продукт, имеющий большой недифференцированный спрос со стороны потребителей, невысокий темп научно-технического прогресса и т. д.

Для организаций, базирующихся на экономических единицах бизнес-процессов, рассмотренная выше модель не подходит. Необходим иной подход. Он получил в науке название *процессно-ролевой модели*.

Фактически данную модель можно либо строить с нуля, если фирма - вновь создаваемое образование, либо получить из функционально-структурной модели компании. Для этого необходимо сделать следующее:

- 1) функциональную модель фирмы трансформировать в процессную модель;
- 2) структурную модель компании трансформировать в ролевую модель;
- 3) произвести наложение двух моделей, указанных выше.

Рассмотрим подробнее все эти шаги.

Превратить функциональную модель в процессную можно на основе замены совокупности функций деятельности на совокупность бизнес-процессов. То есть необходимо весь бизнес компании представить в виде некоего количества бизнес-процессов.

Такая замена позволит расширить перечень вопросов, на которые менеджер может получить адекватные ответы. Это не только что необходимо делать, но и кому поручить и когда осуществить? Следовательно, наш менеджер из пространственной сферы переходит в сферу пространственно-временную, то есть его деятельность из статической превращается в динамическую.

Качественные изменения претерпевает и структурная модель фирмы, превращаясь в ролевую. Такой переход также расширяет представления менеджера об управляемом объекте. Помимо ответа на вопрос: кто будет делать? - менеджер имеет возможность получить и

ответы на другие вопросы: кому поручить и когда осуществить? Таким образом, обе модели компании отвечают практически на одни и те же вопросы.

Это делает возможным построение более совершенных организаций, лишенных недостатков функционально-структурной и бюрократической моделей, с новыми свойствами и качествами, позволяющими заметно поднять общую эффективность функционирования фирмы.

1.7. Способы изменения структуры организации компании (фирмы)

Ни одна фирма не может существовать неизменной долгое время. Точнее, даже необходимо говорить о постоянных изменениях, с которыми она сталкивается регулярно. Эти изменения прежде всего имеют вид информационных импульсов, которые посылают внешняя среда организации и рынок.

Однако имеется еще и внутренняя среда организации, параметры которой поддаются контролю со стороны менеджеров. Может быть, она остается стабильной сколь угодно долго? Ответить на данный вопрос положительно не представляется возможным, так как сама внутренняя среда фирмы несвободна от влияния внешней среды, от изменений в ней. Другое дело, что сами возможные изменения во внутренней среде, возникающие в силу изменений во внешней среде, могут носить предсказуемый характер, то есть сознательно направляться менеджерами. Это, прежде всего, может быть отнесено к изменениям структуры компании. Известно, что существуют два возможных типа изменений: революционные (кардинальные), в результате которых мы приходим к новому качеству путем быстрой и коренной ломки существующих представлений, норм действий, сложившихся связей, взаимоотношений и так далее, и эволюционные, когда переход к новому качеству если и происходит (возможно и просто количественное улучшение существующего положения дел), то медленно, за счет накопления небольших последовательных изменений.

Не секрет, что любая коренная перестройка организационной структуры и на базе бюрократической организации, и при переходе от нее к структуре организации, построенной на основе бизнес-

процессов, по своей экономической сути ничем принципиально не отличается от реализации инвестиционного проекта фирмой и приравнивается к нему. То есть в этом случае мы имеем дело со значительными дополнительными единовременными и текущими затратами. Следовательно, фирма только тогда решается на такое действие, когда уверена, что затраты будут компенсированы приростом результата и приведут к общему возрастанию эффективности функционирования фирмы. Мы же теперь ведем речь не только о единовременных организационных перестройках, но и о постоянном изменении структуры компании. Это еще больше повышает ответственность менеджеров за принимаемые ими решения.

Теперь о причинах, которые вынуждают выбрать именно радикальное изменение существующей структуры фирмы.

Прежде всего, это низкий уровень эффективности функционирования компании. Естественным является устремление менеджеров переломить эту негативную тенденцию и сделать фирму динамично развивающейся и эффективной. Для уже эффективно функционирующих фирм также значимым является указанный выше мотив. Только они ставят цель - повысить эффективности деятельности фирмы. Такие стремления в конечном итоге обусловлены рыночной внешней средой с ее конкурентным началом и “встроенным” механизмом ограничения издержек сверху. Все другие причины – захват новых рынков, освоение новых продуктов, технологий и так далее в своем основании имеют то же стремление к росту эффективности.

Как уже отмечалось, помимо революционных преобразований существуют и эволюционные. Интересно рассмотреть вопрос: кто, когда и почему тяготеет именно к таким способам структурной перестройки?

Это либо нормально работающие компании, в целом успешно реализующие собственную стратегию, занимающие устойчивое положение на рынках, выпускающие пользующуюся спросом продукцию, либо компании, менеджеры которых стремятся к малорискованным проектам и видам деятельности.

Чаще всего к эволюционным формам структурной перестройки прибегают тогда, когда появляется возможность увеличить собственный рыночный сегмент, наладить выпуск нового продукта без излиш-

них дополнительных затрат. В этом случае текущая эффективность для менеджеров становится важнее, чем ожидаемая в будущем. Особенно это можно считать оправданным в условиях высокой меры неопределенности внешней среды и ее быстрых и непредсказуемых изменений в будущем. Вопрос о причинах, толкающих менеджеров к эволюционным способам перестройки организационной структуры компании, может, по существу, быть сведенным к двум положениям.

Первое. Фирма не имеет достаточных ресурсов для реализации революционного варианта действий (заметим, очень затратоемкого).

Второе. Менеджеры исповедуют осторожный стиль руководства, позволяющий в конечном итоге минимизировать убытки, но не максимизировать получаемую прибыль. При этом компания все-таки остается достаточно устойчивой и конкурентоспособной.

Вопросы для самопроверки

1. В чем сущность бизнес-процесса?
2. Перечислите принципы выделения бизнес-процессов на предприятии, в компании.
3. Каковы источники потребности в моделировании бизнес-процессов в организации?
4. Опишите технологию составления стратегической карты.
5. Кто является участниками моделирования бизнес-процессов?
6. Что можно ожидать от проектирования бизнес-процессов?
7. Почему важно предпроектное обследование организации?
8. В чем преимущество процессно-ролевой модели организации?
9. Назовите отличительные особенности революционных и эволюционных преобразований организации.

Задания для самостоятельной работы

1. Используя дополнительную литературу и информацию, изложенную в этой главе, составьте стратегическую карту предприятия.
2. Используя дополнительную литературу и информацию, изложенную в этой главе, составьте диаграмму бизнес-процессов среднего и крупного промышленного предприятия.
3. Проведите сравнительный анализ (преимущества и недостатки) структур организаций на основе технологических единиц и на основе бизнес-процессов.

Глава 2

ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В КОНТЕКСТЕ РЕИНЖИНИРИНГА

2.1. Эволюция бизнес-процессов

В результате наблюдений и непосредственного участия в проектах реинжиниринга был обнаружен ряд схожих черт между различными процессами, прошедшими реинжиниринг, причем эти черты не зависят от отраслевой принадлежности и даже индивидуальных особенностей отдельных процессов. Большинство того, что верно для автомобилестроительной компании, справедливо и для страховой компании, и для компании розничной торговли, так как по базовой структуре организации эти компании практически одинаковы.

Индустриальная модель организации строится на основополагающей идее о том, что рабочие обладают немногочисленными навыками и небольшим количеством времени или возможностей для обучения. Эта предпосылка неизбежно требует, чтобы и трудовые задания таких рабочих были очень упрощенными. Адам Смит утверждал, что люди работают наиболее эффективно, когда они должны выполнять только одно легко понимаемое ими трудовое задание. Упрощенные задания, однако, требуют сложных процессов для того, чтобы связать их воедино, и в течение 200 лет компании мирились с неудобствами, неэффективностью и издержками, связанными со сложными процессами, ради того чтобы использовать преимущества таких упрощенных заданий.

В концепции реинжиниринга эта модель переворачивается на 180 градусов. Для удовлетворения современных требований по качеству продукции, уровню обслуживания, гибкости и низкому уровню издержек процессы должны оставаться простыми. Такая необходимость упрощения процессов имеет огромное влияние на то, как они проектируются и как строятся сами организации. Ниже приведены некоторые часто наблюдаемые нами сходства, повторяющиеся тенденции или характеристики бизнес-процессов, прошедших реинжиниринг:

- несколько работ объединяются в одну;
- тактические решения принимают работники на местах;
- процессы имеют множество вариантов;

- работа выполняется там, где возможно сделать ее наиболее эффективно;
- сокращение объема проверок и контроля;
- минимизация необходимости согласования;
- преобладание смешанных централизованных/децентрализованных операций.

При реинжиниринге процесса происходит эволюция трудовых заданий от узкоспециализированных и ориентированных на задачу к более многогранным.

Люди, которые раньше действовали в соответствии с инструкциями, теперь сами выбирают задания из имеющихся альтернатив и принимают решения. Исчезает конвейерный принцип организации работы. Теряется смысл существования функциональных отделов. Менеджеры перестают выступать в качестве надсмотрщиков и становятся своеобразными тренерами. Работников больше волнуют нужды клиентов, чем начальников. В соответствии с новыми стимулами изменяется отношение и ценности. Фактически каждый аспект организации претерпевает трансформацию, после чего часто становится неузнаваемым.

При изменениях бизнес-процессов изменяются трудовые задания, равно как и люди, способные их выполнить, отношение между этими людьми и менеджерами, планы карьер этих людей, способы, с помощью которых труд людей оценивается и оплачивается, роли менеджеров и руководителей и даже то, что происходит в головах работников. Реинжиниринг бизнес-процессов компании обязательно изменяет практически все в этой компании, поскольку все аспекты ее функционирования – люди, трудовые задания, менеджеры и ценности – связаны друг с другом.

2.2. Актуальность процессов реинжиниринга бизнеса

Реинжиниринг бизнес-процессов (BPR - Business Process Reengineering, англ.) - американская экономическая теория конца 80-х-начала 90-х годов XX столетия, вызвавшая огромный всплеск в мире бизнеса. Достаточно сказать, что на современном этапе ряд крупнейших мировых корпораций с успехом применяет методику реинжиниринга бизнеса. (IBM, «Херох», «Kodak» и др.). Она основанна на коренном (радикальном, скачкообразном, фундаментальном) из-

менении бизнеса, переходе к бизнесу, ориентированному на процессы. Это позволило многим западным компаниям не только остаться "на плаву", но и увеличить производственные мощности и прибыли в десятки раз.

В России на сегодняшний момент существует большое количество предпосылок для того, чтобы коренным образом поменять экономический курс в сторону развитого капитализма. Реинжиниринг бизнеса (бизнес-процессов) - это мощный инструмент изменения и перестройки деятельности, ориентированный на великий успех в рамках жестких стандартов, методик, риска, а также зависимый от того, насколько руководство компании уверено в необходимости решительных перемен. Причин тому может быть названо несколько:

- Фирма подошла к тому, что конкуренты выполняют и создают продукты (здесь и далее продукт - товары и услуги) быстрее, качественнее и развиваются динамичными темпами.
- В фирме настает хаос в организационно-структурном управлении, стратегия развития сводится на нет из-за возникновения локальных проблем, связанных с непониманием или искаженной интерпретацией бизнес-процессов.
- Существующие информационные технологии компании устарели, и персонал вынужден общаться с множеством версий технической документации того или иного оборудования или программы.
- Масса других причин, связанных с особенностями компании.

Из этого списка мы видим, что проблемы, с которыми приходится сталкиваться руководству фирмы и бизнеса, говорят о необходимости радикальных перемен, причем эти переменны затронут практически все аспекты бизнеса, который имеет место в компании. Пересмотр фундаментальных бизнес-процессов, реорганизация и структуризация деятельности коснутся персонала компании, которому придется пересмотреть свое отношение к бизнесу и работе. Не исключено, что последуют увольнения одного, нескольких сотрудников, а иногда демонтаж целых отделов. (Как это случилось в «IBM-credit», когда вместо 500 человек одну работу стали выполнять 80). Но такие меры необходимы фирме для того, чтобы выжить в сложившихся условиях.

Российская специфика такова, что большинство отечественных компаний слепо доверяют "профессионалам" менеджерам-управленцам, которых пригласили для того, чтобы как-то исправить положение на фирме. Но в конечном счете поступает ответ о том, что изменять что-то слишком поздно, и компания либо продается, либо меняет свою деятельность. Чтобы этого не случилось, в практику российского менеджмента просто необходимо включать такую методику управления, как реинжиниринг бизнес-процессов. Российские управленцы обязаны знать о том, что такой инструмент позволяет решить большинство фундаментальных проблем, переводит компанию на бизнес, ориентированный на процессы, позволяет гибко менять курс без существенных преобразований (в случае проведения реинжиниринга), так как ресурсы, выработанные в результате реинжиниринга бизнеса, позволяют компании сохранять статус и силу даже в случае радикальных перемен.

Российская экономика переживает уже более десяти лет потрясение. Многие компании, взяв за основу западные стандарты управления или вновь созданные, сейчас динамично развиваются и укрепляют свои позиции на рынке. Те предприятия, которые не смогли перейти вовремя на капиталистические рельсы, вынуждены нищенствовать. Они уже вряд ли смогут догнать своих конкурентов. В ближайшие 10 – 15 лет компании, которым удалось вырваться, придут к разумному решению перестроить бизнес, расширив его сферы или открывая филиалы по всей стране. Компаниям, которым не удалось избежать краха, придется считаться с тем, что есть.

Но к счастью, реинжиниринг применим не только к фундаментальным и радикальным переменам бизнеса развивающейся компании. Существуют методики реинжиниринга вновь создаваемых предприятий, нахождения и формализации их бизнес-процессов в рамках новой сферы. Таким образом, у тех "несчастливых" компаний есть шансы на то, что они могут найти реальную альтернативу или новый рынок сбыта своей продукции, что позволит им со временем стать конкурентами с более сильными фирмами.

Реинжиниринг - это деятельность, направленная на резкое радикальное изменение фундаментальных процессов бизнеса, дающая результаты, которые по количественным и качественным критериям в десятки и сотни раз превосходят свои предыдущие значения. Подоб-

ного рода задачи встают перед фирмой в случае, когда ни один из существующих методов улучшить, изменить или исправить процесс не позволяет добиться каких-либо результатов. Скачок вперед обеспечивается благодаря функциям, которые обеспечивает реинжиниринг.

В определение реинжиниринга (рассматривая терминологию М. Хаммера) заложены 4 ключевых термина: «фундаментальный», «радикальный», «резкий» и «процесс».

«*Фундаментальный*» говорит о том, что реинжиниринг базируется на четких принципах, не допускающих предположений и вероятностных оценок. Другими словами, компания должна знать, как происходит бизнес (описание "as is"), чтобы изменить его (описание "to be").

«*Радикальный*» означает то, что изменяться будет сущность вещей, а не методы или интерфейсы, с ними взаимодействующие. Иначе, реинжиниринг требует гиперпересмотра базового процесса, изменение или регенерация которого могут повлечь за собой глобальные перестановки в производстве и бизнесе.

«*Резкий*» означает, что реинжиниринг нельзя затягивать на годы. Компания может просто потерять бизнес, если решающим образом не отреагирует на сверхдинамичные темпы развития конкурентов и новых рынков. Обычно реинжиниринг растягивается на 9 – 15 месяцев, что позволяет не только коренным образом поменять процессы, но также изменить психологический и моральный настрой персонала компании (новых исполнителей процессов) для понимания того, что происходит и что произойдет после окончательного реинжиниринга.

Понятие «*процесс*» - это совершенно новая экономическая категория, которая пока еще только укрепляет свои позиции в сфере бизнеса, ориентированного на объекты и процессы. Как уже отмечалось выше, бизнес-процесс - это множество шагов, действий, процедур, взаимодействий, направленных на конечное получение эффективного вложения средств, усилий и времени. В частном случае эта эффективность - деньги.

Напомним, бизнес-процесс, с точки зрения реинжиниринга, означает динамически развивающуюся деятельность, в которой взаимодействуют объекты (клиенты, персонал, партнеры) и которая состоит из формализованно описанных (и понятных) шагов. Назначение каж-

дого процесса в том, чтобы обеспечить объект необходимым продуктом, сервисом и качеством обслуживания, удовлетворяющим потребности всех сторон данного взаимодействия.

Представляется, что предложенное определение достаточно точно отражает существо данного явления. Налицо объединение перехода от функционально-структурной модели к процессно-ролевой и революционности его протекания во времени.

Однако, вероятно, можно в арсенале менеджерских технологий найти и иные способы, позволяющие радикально изменить (обновить) структуру компании. Следовательно, появляется необходимость задать более точные рамки реинжинирингу как процессу, протекающему во времени - пространстве, в результате которого мы получим качественно иную структуру фирмы.

Реинжиниринг нельзя путать и отождествлять с автоматизацией производства, реструктуризацией и уменьшением размеров фирмы, с реорганизацией, в результате которой уменьшается число уровней управления или осуществляется переход к горизонтальной структуре, с улучшением качества продукции или комплексным управлением качеством.

Эти ограничения, по нашему мнению, чрезвычайно важны, так как позволяют в конечном итоге определить реинжиниринг как способ перестройки организационной структуры компании, который протекает стремительно во времени с кардинальными качественными изменениями в пространстве, то есть в жизни конкретной фирмы.

Жесткость формулировки, может быть, и оправдана, однако, по мнению авторов, реинжиниринговые технологии можно с успехом использовать и при эволюционных изменениях в структуре компании, если это касается таких блоков (видов деятельности, бизнеса, функций), которые могут быть механически исключены из состава бюрократической организации.

Теперь стоит остановиться на технологических, организационных и экономических аспектах реинжиниринга.

С точки зрения технологии данный процесс означает:

- 1) более эффективное использование имеющихся у фирмы материально-вещественных ресурсов;

2) возможность применения более совершенных средств производства. Однако мы видим, что здесь речь не идет о революционном изменении в производительных силах, хотя реинжиниринг может сопровождаться и такими изменениями. Следовательно, весь революционный потенциал реинжиниринга следует связывать не с технологической стороной рассматриваемой проблемы.

Вероятно, все дело в организации, упорядочивании элементов и изменении самой структурной единицы фирмы. Здесь речь идет о переходе от технологических структурных единиц к экономическим на основе бизнес-процессов. Трансформация самой единицы ведет к изменению и способа их (единиц) упорядочивания, а именно осуществляется переход от иерархической бюрократической организации к плоским, горизонтальным, сетевым и иным таким структурам, в которых заложены и другие принципы согласования и связывания частей (элементов) в целое (комплексы).

Именно такие революционные изменения и определяют кардинальный, радикальный характер изменений в компании и скачок в общей эффективности функционирования (здесь мы пока оставляем в стороне вопрос о том, что реинжиниринговые перестройки дают положительный зримый эффект только в трети случаев их использования, ниже будут рассмотрены типичные ошибки в проведении реинжиниринга, недопущение которых позволит повысить вероятность достижения ожидаемого результата от реинжиниринговых мероприятий).

Экономический аспект реинжиниринга состоит в том, что в результате такого рода мероприятий появляются эффективные компании, имеющие конкурентные преимущества не в силу эффектов от масштаба и разнообразия деятельности.

Следовательно, происходит подрыв монополистической силы (власти) на рынках и они могут стать в конечном итоге более конкурентными, а распределение общественных ресурсов - более эффективным.

Имеется определенная статистическая информация, подтверждающая этот тезис. Среди компаний, наиболее преуспевших в реинжиниринге, мы не находим известных фирм, которые имеют эффект от масштаба и разнообразия деятельности в качестве конкурент-

ных преимуществ, обеспечивающих им “комфортное” положение на рынке (монополистическая власть, олигополия и проч.).

Перечень отраслей, фирмы которых наиболее преуспели в подобного рода перестройках, также полностью не пересекается со списком упомянутых выше компаний (капиталов-монополий). Это страховое дело, телекоммуникации и электроэнергетика. Отстающие отрасли в этом процессе - розничная торговля, банки.

Следует заметить, что реинжиниринг - своеобразный феномен, впитавший в себя как принципиально новые положения и подходы, так и хорошо знакомые старые. О новых моментах данного явления было уже достаточно сказано. Теперь поговорим о хорошо знакомом в реинжиниринге: о кооперации (объединении) деятельности и ее разделении, раздроблении.

Говоря о реинжиниринге, мы разделяем единую деятельность фирмы как экономического субъекта на определенные части (бизнес-процессы), а затем их соединяем в новое целое, которое и обеспечивает кардинальное коренное улучшение ситуации.

2.3. Области применения реинжиниринга

Анализ работ по реинжинирингу (как практических, так и теоретических) позволяет сделать заключение, что результат далеко не всегда будет оказывать положительное воздействие на организацию. Может оказаться, что поставленная ранее цель сократить издержки не выполняется в том объеме, в котором это было задумано.

В каких же областях деятельности организации реинжиниринг производит значительные изменения?

В работе Вольфа Шумахера «Устранение препятствий для успеха реинжиниринга» приводится таблица изменений, полученных в результате проведения реинжиниринга. В середине 90-х годов XX в. проводилось рядом ученых исследование 30 крупнейших предприятий Москвы, на которых ранее были осуществлены мероприятия по реинжинирингу бизнес-процессов. В результате проведенного исследования были получены статистические данные, которые приводятся в табл. 2.1, свидетельствующие о важности реинжиниринга бизнес-процессов для современных российских организаций.

Таблица 2.1*

№ п/п	Область изменения в результате реинжиниринга бизнес-процесса	Уровень улучшения, %
1	Снижение затрат	69
2	Оптимизация времени	62
3	Повышение эффективности обслуживания	59
4	Рост производительности	59
5	Более точная информация для принятия решений	52
6	Повышение качества	45
7	Улучшение финансового контроля	41
8	Рост доходности	38
9	Сокращение уровней иерархии	38
10	Модернизация технологии	34
11	Стимулирование персонала	34
12	Рост объемов продаж	28
13	Выживание на рынке	28
14	Снижение убытков	21
15	Влияние на окружающую среду	17
16	Проникновение на рынок	14

2.4. Методологическая база реинжиниринга бизнес-процессов

В основе деятельности любой современной организации лежат цели, которые она ставит перед собой, чтобы лучше представлять себе, куда ей двигаться и к чему стремиться. Для достижения любой цели требуется решить некоторый набор строго или нестрого детерминированных задач. Задачи, как известно, в управлении организацией играют роль постановщика или режиссера и своей «невидимой рукой» указывают исполнителям, какие необходимо использовать ресурсы и осуществить действия для решения поставленных ранее целей. Завершающим в данной иерархии «древа» целей организации «кирпичом» является действие (activity), или процедура. Мы стараемся осуществить нашу заветную мечту что-либо приобрести или соз-

* Шумахер В. Устранение препятствий для успеха реинжиниринга // Интернет-еженедельник «Консалтинг.ру». № 29 от 06.05.05. URL: <http://www.consulting.ru>

дать. Для этого мы обязаны осуществить ряд необходимых действий, вектор которых будет строго направлен в сторону достижения поставленной нами цели или не направлен в эту сторону, что будет просто означать наш провал в получении удовлетворения от достижения желаемого результата. То же происходит и в организационной социальной среде, где достижением цели (целей) могут одновременно заниматься несколько людей или структурных единиц. Действие является одним из главнейших элементов в цепочке организационных взаимодействий между элементами бизнес-системы.

Организационное действие можно определить как сознательно направленное усилие элемента бизнес-системы, осуществляемое для получения позитивного оцениваемого результата. Попробуем рассмотреть данное понятие, так сказать, «под микроскопом», то есть рассмотрим в отдельности все составляющие понятия «действие». В данном определении нужно выделить несколько основополагающих для понимания «действий в бизнес-системе» понятий: сознательное усилие, элемент бизнес-системы и позитивный оцениваемый результат.

Итак, сознательное усилие можно охарактеризовать как все то, что делается человеком в организованной среде и осуществляется посредством процесса логического мышления, использования познавательной практики и знаний предметной области.

Понятие «сознание» относится к одной из важнейших философских категорий.

Сознание – сложный объект, и рассматривать его можно с разных точек зрения. Прежде всего, сознание выступает как образ окружающего нас мира. Сознание отражает окружающий нас мир, отражает материю. Поэтому сознание можно определить как субъективный образ объективного мира. Сознание – это то, что отличает человека от других живых существ. С понятием «сознание» неразрывно связаны понятия «ум», «разум», «рациональное». С философской точки зрения, сознание является высшей формой отражения, высшей формой развития того свойства, которое присуще всей материи, но по-разному проявляется на разных уровнях структурной организации материи. И чем выше уровень организации материи, тем выше, богаче и сложнее оказываются формы отражения. Сознание – это также функция мозга общественно развитого человека. Сознание – это соз-

вание человека и общества во всем богатстве его функций, во всем многообразии его проявлений, и оно может быть понято только в контексте всей человеческой культуры, всей человеческой истории. Сознание многофункционально. Оно обеспечивает жизнедеятельность человека и общества в такой же мере, как материальное производство. Сознание позволяет проигрывать идеально действия и предвидеть результаты материальных действий, выбирать наилучшие, как ему представляется, способы действия для достижения заранее поставленных целей.

Завершая краткую характеристику понятия «сознание», мы также рассмотрим в уставленном нами выше контексте понятие «усилие».

К усилию можно отнести, пожалуй, любое физическое и умственное деяние. Усилие не обходится без затрачивания какого-либо объема сил (физических или умственных). Однако усилие - это категория субъективная, то есть она необязательно должна реализовываться в позитивном аспекте, также ему (усилию) присущи и негативные последствия. Так, например, усилия по написанию живописного произведения могут привести к созданию всемирного шедевра либо заурядного произведения. В первом случае автор получает позитивный результат (слава, общее признание таланта и т.д.) во втором – терпит творческие мучения, что в итоге негативно сказывается на его духовном и физическом состоянии. Таким образом, мы можем говорить, что любое усилие (человека ли, машины под управлением человека) имеет двунаправленный вектор: позитивный и негативный, то есть в сторону улучшения состояния объекта и в сторону ухудшения, либо нейтрализации его состояния.

Следующее на очереди из рассматриваемых нами понятий – *«элемент бизнес-системы»*. Оно будет проанализировано нами в два этапа. На первом этапе мы рассмотрим «планетарное» понятие «элемент», на втором – бизнес-систему и определим основные ее элементы.

Элемент – это, как известно, неделимая субстанция объекта. Бизнес-система – это понятие, состоящее из двух терминов: «бизнес» и «система». Коснемся вначале понятия «система», так как без его раскрытия невозможно будет дальнейшее изучение выбранной нами темы: реинжиниринг бизнес-процесса.

Для этого мы будем использовать понятие «система», описанное в работе В.Д. Могилевского «Методология систем», так как, на наш взгляд, данная работа наиболее подходит для выбранной темы исследования.

Система, по Могилевскому, – есть философская категория, характеризующая организацию материи и духовного мира человека. Понять систему проще, если дать характеристику ее основных свойств. К числу основных свойств системы можно отнести ее взаимодействие со средой, целостность, информативность, сложность, иерархичность.

Взаимодействие со средой – коренная характеристика (свойство) любой системы – естественной либо искусственной. Среда же является не только праматерью системы, в окружении среды живет и функционирует любая система, она испытывает на себе воздействия среды и в свою очередь оказывает влияние на среду. По этой причине взаимосвязь среды и системы можно считать одной из основных особенностей функционирования системы, внешней характеристикой системы, в значительной степени определяющей ее свойства, то есть внутренние характеристики.

Целостность – следующее свойство системы – является внутренним единством, принципиальной несводимостью свойств системы к сумме свойств составляющих ее элементов.

Для того чтобы реализовались функциональные свойства системы, необходимо информационное взаимодействие между элементами, а следовательно, наличие не только каналов связи, но и материальной наполненности их сигналами. Организация информационного обмена между элементами системы, в первую очередь, требует создания канала передачи информации. Свойства канала должны обеспечить точную, надежную и быструю передачу сообщения, а значит необходима адекватность типа канала виду сигнала. Возможности передачи и переработки информации в реальном времени также имеют предел. Преодоление такого предела может быть осуществлено путем разбиения проблемы на составляющие ее более простые задачи, которые могут иметь решение.

Необходимо ввести ряд характеристик, фиксирующих содержание информации:

- семантическую, характеризующую смысловое значение информации;
- семиотическую, определяющую способ кодирования информации и ее выражение в различных шифросистемах;
- аксиологическую, имеющую смысл ценностных показателей информации для функционирования системы.

В нашей работе все три характеристики содержания информации имеют определяющий характер, а также являются основными для раскрытия стандарта IDEF и его практического применения для описания бизнес-процессов в организации. Для этого на настоящий момент мы остановимся на их описании, но обязательно вернемся, когда будем говорить непосредственно о семантике и семиотике стандарта IDEF.

Анализ информационных свойств систем непосредственно связан с понятием ее сложности, относящейся также к свойствам систем.

Громоздкость описания системы, необходимость привлекать для ее исследования развитый математический аппарат, многомерная динамика свидетельствуют о непростоте системы. Дать строгую характеристику сложности системы весьма затруднительно, не опираясь при этом на математический аппарат. Однако и для математики это одна из сложнейших задач.

С гносеологических позиций недостаточно было бы ограничиться совокупностью микронаблюдений за системой, необходимо осмысление этих результатов посредством обобщения информации для перехода к макровыводам. Данный процесс обычно отражает иерархическая структура. Таким образом, в ходе анализа системы наблюдается двуединство признания – от декомпозиции ее на уровни до агрегирования при движении вверх по иерархии структуры системы.

Предоставив для последующего анализа основные свойства системы, мы должны перейти, как и планировалось выше, к краткому анализу понятия «бизнес».

В теории управления термин «бизнес» является основным концептуальным понятием и характеризуется как инициативная экономическая деятельность, осуществляемая за счет собственных или заемных средств на свой риск и под свою ответственность, ставящая главными целями получение прибыли и развитие собственного дела.

Таким образом, опираясь на характеристику и описание терминов «система» и «бизнес» мы можем, совместив эти два понятия, прийти в итоге к единому – «бизнес-система», которое будет подразумевать такую организацию среды, которая имеет внутренние и внешние границы, взаимодействующую как с внутренними элементами, так и с внешними агентами путем обмена деловой информацией через имеющиеся каналы связи, используя принятые для данной деловой среды семантические и семиотические правила, а также обладая сложной организационной иерархической структурой, осуществляющей экономическую деятельность с главной целью получения прибыли и саморазвития.

Все имеющиеся элементы бизнес-системы нужно подразделять на внутренние и внешние.

К основным *внутренним* элементам бизнес-системы мы можем отнести следующие:

- организационная структура;
- политика, правила, нормы организации;
- кадры;
- информация;
- труд;
- финансы;
- технико-технологическое обеспечение;
- культура.

Основные *внешние* элементы бизнес-системы можно представить в следующем составе:

- социальная и демографическая среда;
- экономическая и политическая среда;
- предпринимательская среда.

В данной работе мы не будем раскрывать каждый из представленных выше элементов бизнес-системы, существует уже достаточное количество опубликованных научных трудов по этой тематике.

Последним составляющим понятия «организационное действие» является понятие «позитивный оцениваемый результат».

Углубляясь в изучение признанного классического труда по РБП американских ученых М. Хаммера и Дж. Чампи «Реинжиниринг корпораций: манифест революции в бизнесе», мы находим, что при реинжиниринге первичному анализу подвергаются три основных

элемента – так называемые три «К» (в английском варианте – three “C”: Clients, Competition, Change) – клиенты, конкуренты, коренные изменения.

Главным стержневым элементом, который выводит на переосмысление значения бизнес-процессов в организации, является клиент. Именно для клиента строят бизнес, именно ради него компании создают сложные маркетинговые стратегии, именно он дает возможность развиваться компаниям. Поэтому именно в случае получения позитивного и ясно оцениваемого результата для клиента будут иметь значение работы по реинжинирингу бизнес-процессов.

2.5. Реинжиниринг бизнес-процессов или автоматизация деятельности компании

Естественно, не раз многие руководители компаний и предприятий задавались вопросом об упорядочении работы организаций, которые они возглавляют. Однако без ясного понимания сущности реинжиниринга бизнес-процессов, результатом которого является повышение эффективности производства продукции или оказания услуг клиентам компании за счет инновационного подхода, автоматизацию и технологическую модернизацию деятельности компании принимают за РБП.

Это происходит потому, что далеко не каждый руководитель является специалистом в вопросах управления или обладает специфическими знаниями в области проведения консалтинговых работ с использованием новейших методик, основанных на применении современных программных решений.

Гуру реинжиниринга бизнес-процесса Майкл Хаммер и Джеймс Чампи отмечали в своей работе «Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе»: «Принципиальная ошибка большинства компаний заключается в том, что они рассматривают технологию сквозь призму существующих процессов. Вместо вопроса: «как мы можем использовать новые технологические возможности для повышения эффективности либо рационализации, либо усовершенствования того, что мы уже делаем?» они должны задаться вопросом: «как мы можем использовать технологию, чтобы делать то, что мы еще не делаем?». И далее поясняют: «Реинжиниринг, по сравнению с автоматизацией, скорее, похож на инновационный процесс, на использова-

ние новейших возможностей технологий для достижения совершенно новых целей». Таким образом, мы подошли к необходимости рассмотреть, что в действительности отличает автоматизацию от реинжиниринга бизнес-процессов.

Для данного сравнительного анализа ниже представлена табл. 2.2 с перечислением основных методологических отличий и сходств между автоматизацией работы компании и осуществлением в компаниях РБП.

Таблица 2.2

Параметр	Реинжиниринг бизнес-процесса	Автоматизация деятельности компании
Приводимые изменения в организации	В реинжиниринге используется термин «радикальное перепроектирование», который означает перепроектирование, затрагивающее суть явлений, а не их поверхностные изменения. В результате полностью изменяются все существующие структуры и процедуры. На их месте создается совершенно новый способ выполнения работ	Замена ручного труда на машинную обработку. Автоматизация позволяет сократить общие затраты времени на поиск и обработку документов, а также информации. Результатом автоматизации может быть сокращение рабочей силы. Автоматизация – это техническая поддержка бизнес-процессов как процессов специфического рода
Степень участия в бизнес-процессе	Аналитическая деятельность и обработка с целью радикального обновления процесса	Техническая поддержка или техническое и технологическое обновление
Уровень результата	Увеличение показателей деятельности компании на 10 – 100 %. Сокращение издержек организации, повышение качества производимой продукции или услуг, ускорение обработки информации в силу использования новых технических решений	Применение компьютерных технологий и совершенствование человеческого труда. Сокращение издержек производства продукции. Удешевление конечного продукта

Параметр	Реинжиниринг бизнес-процесса	Автоматизация деятельности компании
Стоимость, дол.	От 20 000 до 1 500 000	От 10 000 до 50 000 000
Качество	Ориентирован в первую очередь на повышение потребительской стоимости производимой продукции и услуг. Увеличение качества есть следствие переориентации бизнес-процесса в первую очередь на клиента	С использованием более дорогостоящей техники связано качество производимой продукции и услуг. Чем совершеннее техника, тем будет выше качество продукта деятельности. Сама по себе автоматизация не создает добавленной потребительской стоимости
Скорость обработки информации	Результатом реинжиниринга бизнес-процессов в 9 случаях из 10, в частности, является использование в организации новых технических и программных решений. Создание плоской иерархической организационной структуры. Ориентация на процесс, а не на функцию. Все это делает компанию более современной, и она способна более оперативно реагировать на изменения ситуации на рынке	Применение автоматизации сокращает затраты времени на поиск и обработку информации, но, однако, только в рамках существующего бизнес-процесса

Особенное внимание нужно уделить изучению фундаментального термина реинжиниринга – «процесс». Именно процессный подход лежит в основе методологии реинжиниринга.

Являясь элементом цельной системы организации, бизнес-процесс занимает важное место наряду с такими общепризнанными

основами любой организации как миссия, цель, функция, структура управления и т.д. В современном конкурентном мире невозможно достичь первенства без понимания того, каким образом осуществлять ту или иную деятельность.

Реинжиниринг бизнес-процессов, по сути своей, носит в себе зачатки революционности. Используя его, организация вынуждена (если, конечно, ставит перед собой основной целью достижения конкурентоспособности на рынке и завоевание расположения клиентов) забыть свою гордость за совершенные ранее «изобретения» способов производства работ и услуг для клиентов. Специалистам, работающим в условиях проводимого РБП, необходимо помнить, что пословица «старый друг лучше новых двух» абсолютно несовместима с реинжинирингом. Проводя реинжиниринг, нужно стать абсолютным максималистом. Этому нас учат основоположники методологии реинжиниринга М. Хаммер и Дж. Чампи в своих работах. Совершенно нельзя допустить соглашательства и компромиссов. Руководство, которое не хочет лишиться тех способов, какими раньше осуществлялась деятельность фирмы на рынке, должно отказаться от проведения реинжиниринга бизнес-процессов.

Однако реинжиниринг бизнес-процессов - это не просто метод, позволяющий менять облик организации и значительно улучшать ее конкурентоспособность на рынке, но это, в свою очередь, также борьба компромиссов и конфликтов. Любая организация – сама по себе уже сложный социальный организм, в котором годами устоявшиеся традиции и способы исполнения работ имеют сильное влияние на каждого работника и члена команды. Недаром существует известная поговорка «привычка – вторая натура». Привыкнув делать свою работу именно так, а не как-либо иначе, руководство боится сделать шаг к осознанию того, что такое выполнение работ должно быть модернизировано и усовершенствовано.

Российские компании терпят миллионные убытки, продолжая работать по-старому. Возникновение конфликтных ситуаций во время РБП – вполне нормальное явление, и его не стоит опасаться. В девяти случаях из десяти сотрудники противостоят реинжинирингу, боясь потерять в будущем свою значимость, а, может быть, и лишиться рабочего места. Мы это называем «первобытными страхами». Борьтесь

с ними можно только продолжая процессы реинжиниринга, настаивая на усовершенствованиях.

Еще одной идеологией реинжиниринга является бескомпромиссность. Руководство должно заботиться о будущем своей компании, а не о нынешнем раскладе сил в штатном расписании. Борьба с «первобытными страхами» должна вестись не административными методами, а естественным путем, так как реинжиниринг ориентирует компанию на процессный подход и создание процессных команд исполнителей – менеджеров, а не на функциональность персонала как единственного его предназначения. Только познав это, будущие российские компании смогут создавать своих клиентов, а клиенты смогут радикально изменять компании.

2.6. Конструктивная роль информационных технологий

Компания, которая не в состоянии изменить свои взгляды на информационные технологии, не может осуществить реинжиниринг. Компания, не отличающая информационные технологии от автоматизации, также не может осуществить реинжиниринг. Компания, которая сначала ищет проблемы, а затем технологические решения, не может осуществить реинжиниринг.

Информационные технологии играют определяющую роль в реинжиниринге бизнеса, но их возможности легко неправильно истолковать. Современные передовые информационные технологии являются неотъемлемой частью любого реинжинирингового мероприятия, существенным конструктивным фактором его успеха. Неправильное использование информационных технологий может помешать реинжинирингу, усиливая как старые способы мышления, так и прежние стереотипы поведения.

Для того чтобы понять скрытую мощь современных информационных технологий и выявить возможности их прикладного применения, компаниям необходимо использовать стиль мышления, которым деловые люди обычно не владеют и который считают для себя неудобным. Большинство высших управляющих и менеджеров знают, как мыслить дедуктивно, то есть они хорошо выявляют проблему или проблемы, а затем ищут и оценивают различные их решения. Однако применение информационных технологий в реинжиниринге бизнеса требует индуктивного мышления – способности сначала увидеть эф-

фективное решение, а затем искать проблемы, к которым оно применимо и о существовании которых компания, возможно, и не подозревает.

Один из труднейших элементов реинжиниринга заключается в осознании новых неизвестных ранее возможностей технологии вместо хорошо известных.

Дедуктивное мышление не только побуждает людей игнорировать важные свойства технологий, но и заставляет восхищаться теми возможностями их прикладного применения, которые являются по сути тривиальными и несущественными. Не так давно, например, кто-то посчитал потрясающей идеей интегрировать персональный компьютер с телефоном. Интегрированное устройство позволило бы сэкономить место на рабочем столе и было бы более дешевым по сравнению с покупкой двух отдельных устройств. Может быть, это справедливо, однако соединение двух устройств в одном не создает никаких новых технологических возможностей. Оно не позволяет людям делать нечто важное, чего они не могли делать раньше. В лучшем случае оно служило бы минимальным технологическим усовершенствованием.

Нехватка индуктивного мышления в области технологий – проблема не новая и характерна не только для неспециалистов. На заре телефонизации многие считали, что наиважнейшее применение телефона – скрасить одиночество фермерской жены.

Сегодня телефон как прикладной инструмент выполняет ряд функций, без которых немислима жизнь делового человека. Это говорит о том, что люди формируют свои потребности и желания в соответствии со своим пониманием возможного. «Прорывная» технология делает реальными действия и поступки, о которых люди ранее и не мечтали. Вызов, который большинство корпораций не способны принять, состоит в осознании возможностей для бизнеса, скрывающихся в технологиях. Этот недостаток можно понять, но нельзя простить.

Вопросы для самопроверки

1. Назовите предпосылки к проведению реинжиниринга бизнес-процессов в российских компаниях.

2. Дайте определение понятия «реинжиниринг» и раскройте его сущность.
3. Охарактеризуйте элементы бизнес-процесса.
4. В чем принципиальные отличия между реинжинирингом и автоматизацией производства?
5. В чем состоит принципиальная основа процессного подхода в реинжиниринге?
6. Назовите области применения реинжиниринга.
7. Что такое бизнес-система?
8. Назовите основоположников РБП.

Задания для самостоятельной работы

1. Используя дополнительную литературу и информацию, изложенную в предыдущем материале, приведите аргументы, подтверждающие результаты статистического исследования областей применения РБП (табл. 2.1).
2. Используя дополнительную литературу, подготовьте сообщение «Роль информационных технологий в реинжиниринге бизнеса».

Глава 3

МЕТОДЫ РЕИНЖИНИРИНГА

3.1. Методология функционального моделирования SADT

Рассмотрим один из старейших методов реинжиниринга бизнес-процессов, основанный на стандарте IDEF. Стандарт IDEF относится к традиционным способам разработки моделей бизнес-систем.

Стандарт IDEF (Integrated computer aided manufacturing DEFinition, англ.), чаще называемый технологией структурного анализа и проектирования (SADT), был разработан американской корпорацией «СофтТех Инк» в конце 60-х годов XX в. как инструмент инженерии для разработки машинных и человеческих комплексных систем. Затем ВВС США приняли в конце 70-х годов на вооружение большую часть технологии SADT, назвав в будущем ее IDEF0 как часть своей Интегрированной компьютерной производственной программы (ICAM), и технология скоро стала стандартом технологии моделирования действий для Министерства обороны США.

В 1993 году Группа пользователей IDEF (в настоящее время Общество организационного проектирования) в содружестве с Национальным институтом стандартов и технологий предприняли попытку создать документированный стандарт для IDEF0 для последующего использования и гражданскими, и военными службами Правительства и министерств США. Данный стандарт носит имя Федеральный стандарт обработки информации (FiPS).

Данная технология моделирования информационных систем исходит из следующей парадигмы. При описании информационной системы предполагается, что она содержит два типа сущностей: некоторый аналог программы (операционные сущности, которые выполняют некоторую обработку) и данные (пассивные сущности, которые хранят информацию, доступную для поиска, чтения и замены).

При моделировании сложные информационные системы разбиваются на составные части, каждая из которых рассматривается отдельно от других (декомпозиция). Классический подход к разработке

сложных систем представляет собой структурное проектирование, при котором осуществляется алгоритмическая декомпозиция системы по методу «сверху – вниз».

SADT (аббревиатура выражения Structured Analysis and Design Technique - методология структурного анализа и проектирования) - это методология, разработанная Дугласом Россом специально для того, чтобы облегчить описание и понимание искусственных систем, попадающих в разряд средней сложности. На ее основе разработана, в частности, известная методология IDEF0 (Icam DEFinition). Методология SADT представляет собой совокупность методов, правил и процедур, предназначенных для построения функциональной модели объекта какой-либо предметной области. Функциональная модель SADT отображает функциональную структуру объекта, то есть производимые им действия и связи между этими действиями.

Основные элементы этой методологии основываются на следующих концепциях:

- графическое представление блочного моделирования. Графика блоков и дуг SADT-диаграммы отображает функцию в виде блока, а интерфейсы входа/выхода представляются дугами, входящими в блок и выходящими из него. Взаимодействие блоков друг с другом описывается посредством интерфейсных дуг, выражающих "ограничения", которые, в свою очередь, определяют, когда и каким образом функции выполняются и управляются;

- строгость и точность. Выполнение правил SADT требует достаточной строгости и точности, не накладывая в то же время чрезмерных ограничений на действия аналитика.

Правила SADT включают:

- ограничение количества блоков на каждом уровне декомпозиции (правило 3 – 6 блоков);

- связность диаграмм (номера блоков);

- уникальность меток и наименований (отсутствие повторяющихся имен);

- синтаксические правила для графики (блоков и дуг);

- разделение входов и управлений (правило определения роли данных).

– отделение организации от функции, то есть исключение влияния организационной структуры на функциональную модель.

Методология SADT может использоваться для моделирования широкого круга систем и определения требований и функций, а затем для разработки системы, которая удовлетворяет этим требованиям и реализует эти функции. Для уже существующих систем SADT может быть использована для анализа функций, выполняемых системой, а также для указания механизмов, посредством которых они осуществляются.

3.2. Состав функциональной модели

Результатом применения методологии SADT является модель, которая состоит из диаграмм, фрагментов текстов и глоссария, имеющих ссылки друг на друга. Диаграммы - главные компоненты модели, все функции информационной системы и интерфейсы на них представлены как блоки и дуги. Место соединения дуги с блоком определяет тип интерфейса. Управляющая информация входит в блок сверху, в то время как информация, которая подвергается обработке, показана с левой стороны блока, а результаты выхода показаны с правой стороны. Механизм, который осуществляет операцию, представляется дугой, входящей в блок снизу (рис. 3.1).

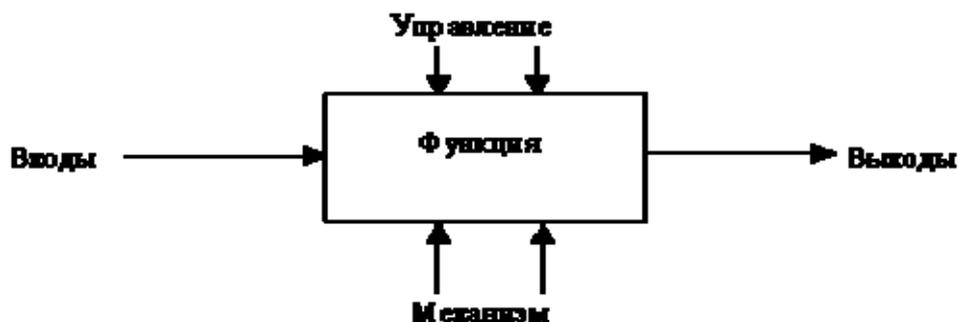


Рис. 3.1. Функциональный блок и интерфейсные дуги

Одной из наиболее важных особенностей методологии SADT является постепенное введение все больших уровней детализации по мере создания диаграмм, отображающих модель.

На рис. 3.2, где приведены четыре диаграммы и их взаимосвязи, показана структура SADT-модели. Каждый компонент модели может

быть декомпозирован на другой диаграмме. Каждая диаграмма иллюстрирует "внутреннее строение" блока на родительской диаграмме.

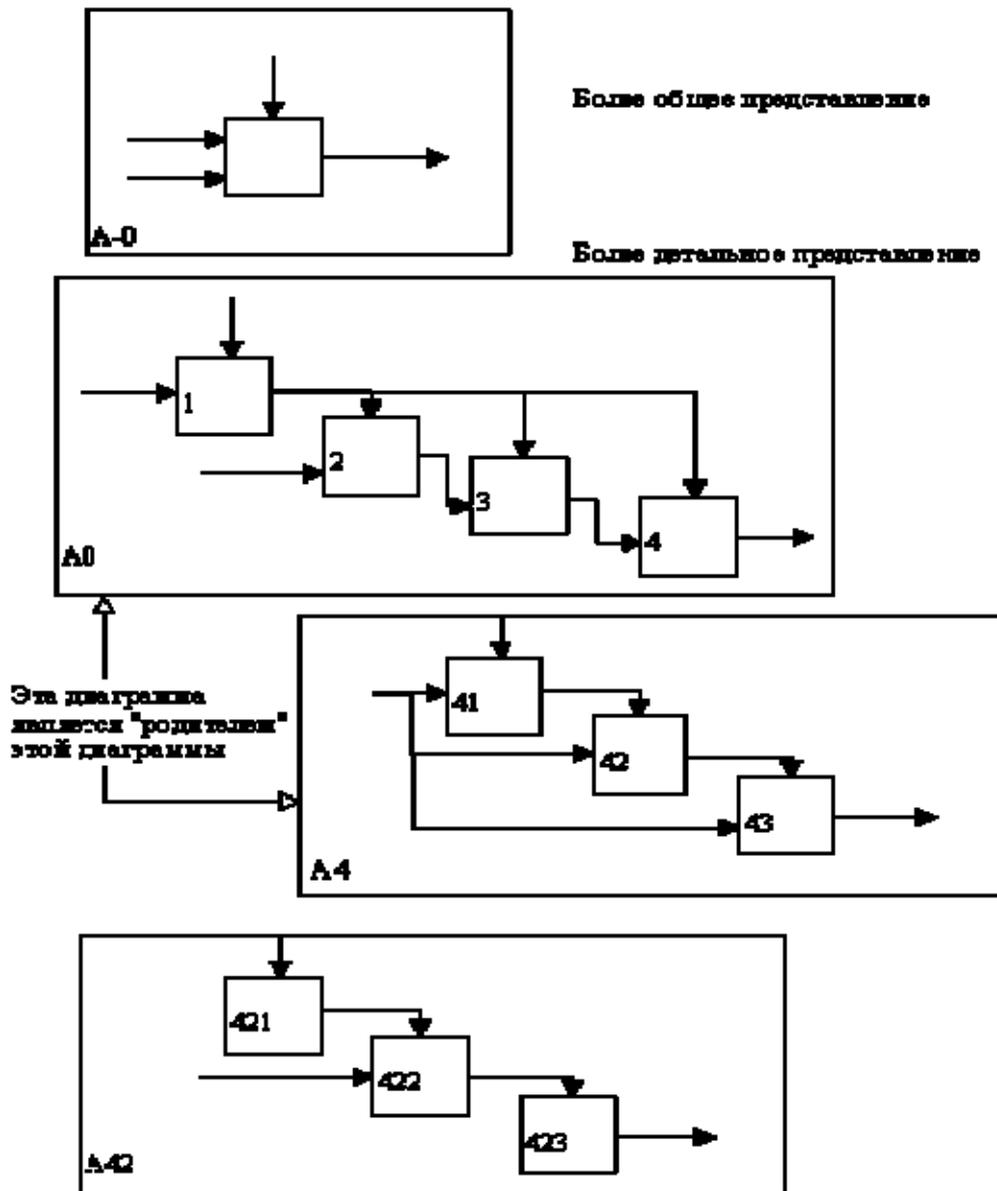


Рис. 3.2. Структура SADT-модели. Декомпозиция диаграмм

3.3. Иерархия диаграмм

Построение SADT-модели начинается с представления всей системы в виде простейшей компоненты - одного блока и дуг, изображающих интерфейсы с функциями вне системы. Поскольку единственный блок представляет всю систему как единое целое, имя, указанное в блоке, является общим. Это верно и для интерфейсных дуг -

они также представляют полный набор внешних интерфейсов системы в целом.

Затем блок, который представляет систему в качестве единого модуля, детализируется на другой диаграмме с помощью нескольких блоков, соединенных интерфейсными дугами. Эти блоки представляют основные подфункции исходной функции. Данная декомпозиция выявляет полный набор подфункций, каждая из которых представлена как блок, границы которого определены интерфейсными дугами. Каждая из этих подфункций может быть декомпозирована подобным образом для более детального представления.

Во всех случаях каждая подфункция может содержать только те элементы, которые входят в исходную функцию. Кроме того, модель не может опустить какие-либо элементы, то есть, как уже отмечалось, родительский блок и его интерфейсы обеспечивают контекст. К нему нельзя ничего добавить, и из него не может быть ничего удалено.

Модель SADT представляет собой серию диаграмм с сопроводительной документацией, разбивающих сложный объект на составные части, которые представлены в виде блоков. Детали каждого основного блока показаны в виде блоков на других диаграммах. Каждая детальная диаграмма является декомпозицией блока из более общей диаграммы. На каждом шаге декомпозиции более общая диаграмма называется родительской для более детальной диаграммы.

Дуги, входящие в блок и выходящие из него на диаграмме верхнего уровня, являются точно теми же самыми, что и дуги, входящие в диаграмму нижнего уровня и выходящие из нее, потому что блок и диаграмма представляют одну и ту же часть системы.

На рис. 3.3 – 3.5 представлены различные варианты выполнения функций и соединения дуг с блоками.

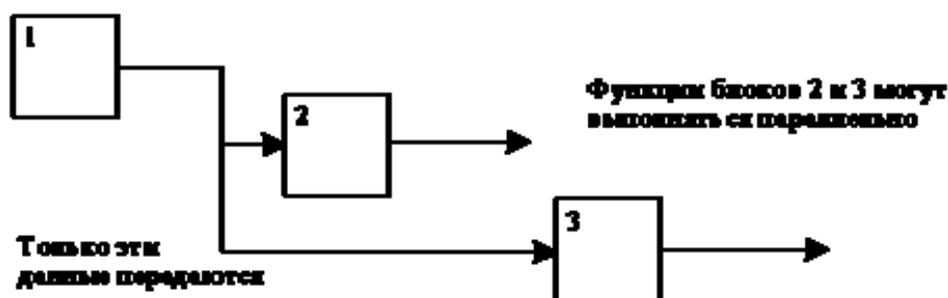


Рис. 3.3. Одновременное выполнение

Некоторые дуги присоединены к блокам диаграммы обоими концами, у других же один конец остается неприсоединенным. Неприсоединенные дуги соответствуют входам, управлениям и выходам родительского блока. Источник или получатель этих пограничных дуг может быть обнаружен только на родительской диаграмме. Неприсоединенные концы должны соответствовать дугам на исходной диаграмме. Все граничные дуги должны продолжаться на родительской диаграмме, чтобы она была полной и непротиворечивой.

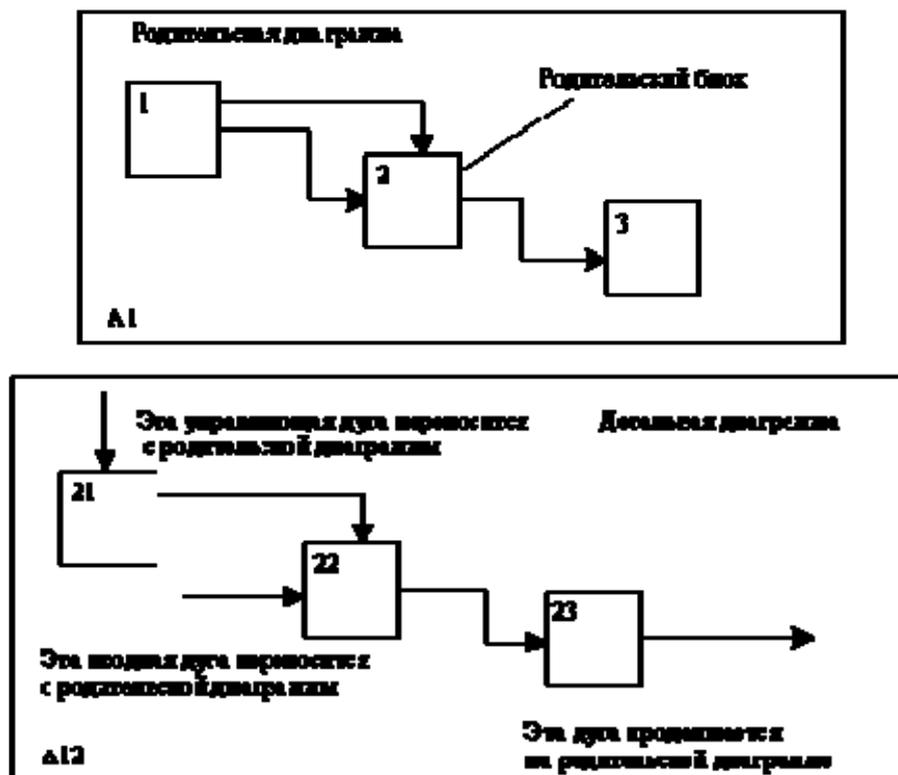


Рис. 3.4. Соответствие должно быть полным и непротиворечивым

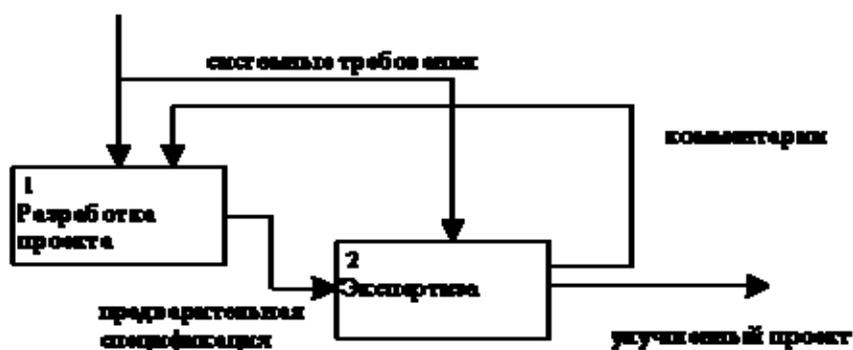


Рис. 3.5. Пример обратной связи

На SADT-диаграммах не указаны явно ни последовательность, ни время. Обратные связи, итерации, продолжающиеся процессы и перекрывающиеся (по времени) функции могут быть изображены с помощью дуг. Обратные связи могут выступать в виде комментариев, замечаний, исправлений и т.д. (см. рис. 3.5).

Как было отмечено, механизмы (дуги с нижней стороны) показывают средства, с помощью которых осуществляется выполнение функций. Роль механизма может выполнять человек, компьютер или любое другое устройство, которое помогает выполнять определенную функцию (рис. 3.6).

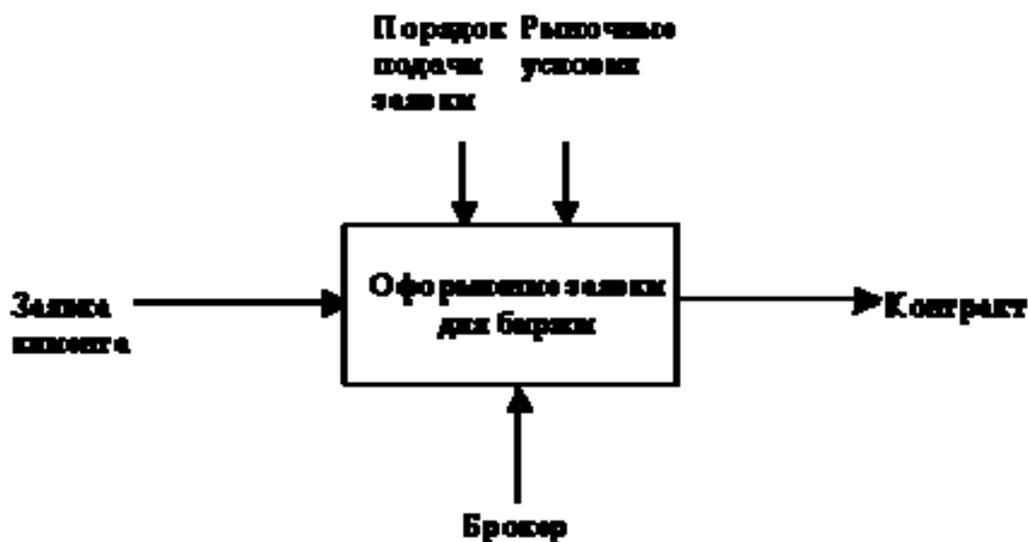


Рис. 3.6. Пример механизма

Каждый блок на диаграмме имеет свой номер. Блок любой диаграммы может быть далее описан диаграммой нижнего уровня, которая, в свою очередь, может быть далее детализирована с помощью необходимого числа диаграмм. Таким образом, формируется иерархия диаграмм.

Для того чтобы указать положение любой диаграммы или блока в иерархии, используются номера диаграмм. Например, A12 является диаграммой, которая детализирует блок 1 на диаграмме A2. Аналогично A2 детализирует блок 2 на диаграмме A0, которая является са-

мой верхней диаграммой модели. На рис. 3.7 показано типичное дерево диаграмм.



Рис. 3.7. Иерархия диаграмм

3.4. Типы связей между функциями

Одним из важных моментов при проектировании с помощью методологии SADT является точная согласованность типов связности между функциями. Различают по крайней мере семь типов связности (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Тип связности	Относительная значимость
Случайная	0
Логическая	1
Временная	2
Процедурная	3
Коммуникационная	4
Последовательная	5
Функциональная	6

Ниже каждый тип связности кратко определен и проиллюстрирован с помощью типичного примера из SADT.

0. Тип случайной связности: наименее желательный.

Случайная связность возникает, когда конкретная связь между функциями мала или полностью отсутствует. Это относится к ситуации, когда имена данных на SADT-дугах в одной диаграмме имеют малую связь друг с другом. Крайний вариант этого случая показан на рис. 3.8.

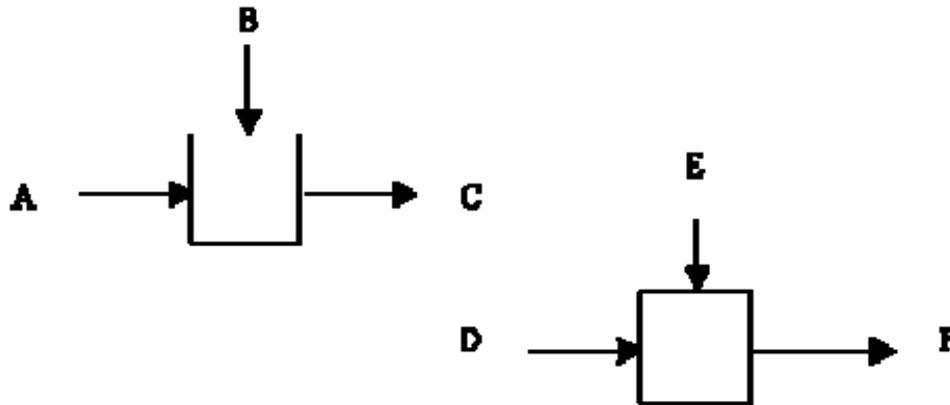


Рис. 3.8. Случайная связность

1. Тип логической связности. Логическое связывание происходит тогда, когда данные и функции собираются вместе вследствие того, что они попадают в общий класс или набор элементов, но необходимых функциональных отношений между ними не обнаруживается.

2. Тип временной связности. Связанные по времени элементы возникают вследствие того, что они представляют функции, связанные во времени, когда данные используются одновременно или функции включаются параллельно, а не последовательно.

3. Тип процедурной связности. Процедурно-связанные элементы появляются сгруппированными вместе вследствие того, что они выполняются в течение одной и той же части цикла или процесса. Пример процедурно-связанной диаграммы приведен на рис. 3.9.

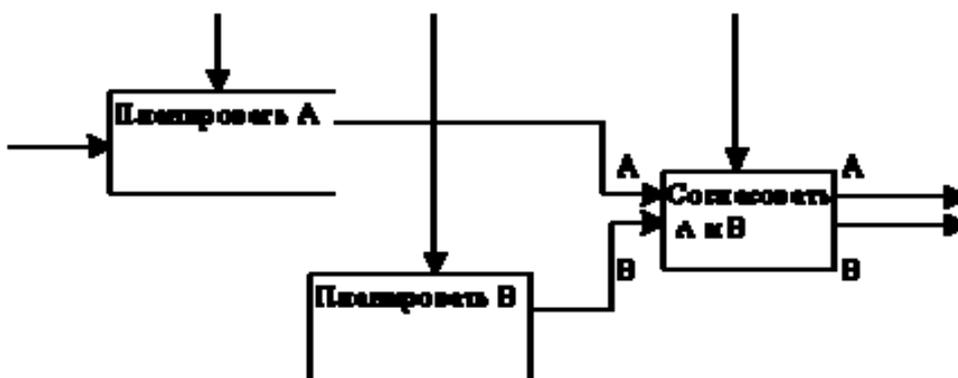


Рис. 3.9. Процедурная связность

4. Тип коммуникационной связности. Диаграммы демонстрируют коммуникационные связи, когда блоки группируются вследствие того, что они используют одни и те же входные данные и/или производят одни и те же выходные данные (рис. 3.10).

5. Тип последовательной связности. На диаграммах, имеющих последовательные связи, выход одной функции служит входными данными для следующей функции. Связь между элементами на диаграмме является более тесной, чем на рассмотренных выше уровнях связности, поскольку моделируются причинно-следственные зависимости (рис. 3.11).

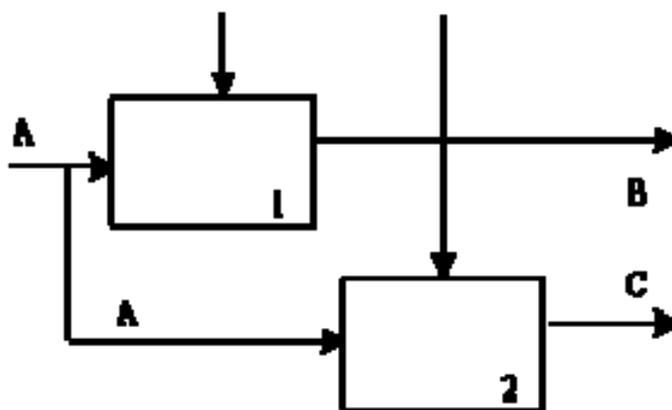


Рис. 3.10. Коммуникационная связность

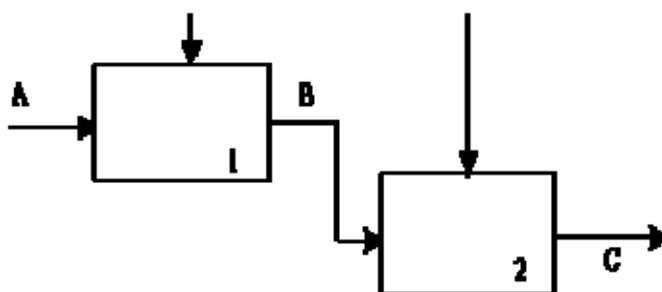


Рис. 3.11. Последовательная связность

6. Тип функциональной связности. Диаграмма отражает полную функциональную связность при наличии полной зависимости одной функции от другой. Диаграмма, которая является чисто функциональной, не содержит чужеродных элементов, относящихся к последовательному или более слабому типу связности. Одним из способов

определения функционально-связанных диаграмм является рассмотрение двух блоков, связанных через управляющие дуги, как показано на рис. 3.12.

В математических терминах необходимое условие для простейшего типа функциональной связности C , показанной на рис. 3.12, имеет следующий вид:

$$C = g(B) = g(f(A)),$$

где $g(B)$ – функция связности второго уровня; $g(f(A))$ – функция связности первого уровня.

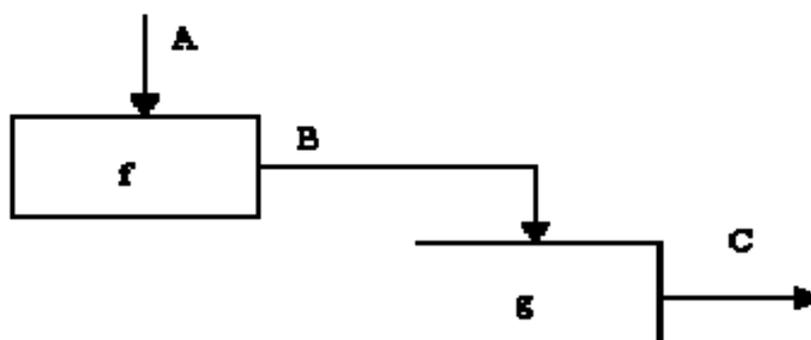


Рис. 3.12. Функциональная связность

В табл. 3.2 представлены все типы связностей, рассмотренные выше. Важно отметить, что уровни 4 – 6 устанавливают типы связностей, которые разработчики считают важнейшими для получения диаграмм хорошего качества.

Таблица 3.2

Значимость	Тип связности	Функции	Данные
0	Случайная	Случайная	Случайная
1	Логическая	Одного и того же множества или типа (например, "редактировать все входы")	Одного и того же множества или типа
2	Временная	Одного и того же периода времени (например, "операции инициализации")	Данные, используемые в каком-либо временном интервале

Значимость	Тип связности	Функции	Данные
3	Процедурная	Функции, работающие в одной и той же фазе или итерации (например, "первый проход компилятора")	Данные, используемые во время одной и той же фазы или итерации
4	Коммуникационная	Функции, использующие одни и те же данные	Данные, на которые воздействует одна и та же деятельность
5	Последовательная	Функции, выполняющие последовательные преобразования одних и тех же данных	Данные, преобразуемые последовательными функциями
6	Функциональная	Функции, объединяемые для выполнения одной функции	Данные, связанные с одной функцией

3.5. IDEF в моделировании бизнес-процессов управления

Прежде всего, необходимо отметить следующий факт. В настоящее время умственные ресурсы, вкладываемые в свою деятельность руководителем любого ранга, по своему эффекту во многом неудовлетворительны, что по большому счету является следствием слабостью "вооруженности" руководителей. Наиболее частый выход из такого положения многие российские менеджеры видят в использовании общепринятых на Западе стандартов и концепций управления, а также реализующих эти стандарты информационных систем.

С другой стороны, в области моделирования бизнес-процессов как одного из инструментов для поддержки деятельности руководителя наиболее популярными являются стандарты описания семейства методологий IDEF (Integration definition for function modeling). Данной методологией уже вряд ли кого-то удивишь, но вместе с тем в ее применении остаются актуальными две проблемы, проблемы именно для руководителей.

Первая заключается в использовании данных стандартов и получаемых моделей для управления организацией. Первоначальное использование IDEF, как и введение понятий "бизнес-процесс", "стандарт моделирования деятельности компании", "методология описания" и так далее, в российской компании чаще всего связано с внедрением на предприятии информационной системы. Можно даже сказать, что информационные технологии сейчас в принципе выступают мощным "локомотивом" изменений, который приводит в движение все остальные части компании. Почему именно информационные технологии?

Во-первых, потому что с изменением бизнес-среды перед предприятием встают не только новые оперативные вопросы, но и появляются новые стратегические задачи развития, решение которых требует новую информацию, причем качественно новую, отражающую не только состояние, но и само строение бизнес-системы.

Во-вторых, в информационных системах отражаются самые последние технические достижения, а также опыт и знания в предметных областях менеджмента.

В третьих, информационная система объединяет все подразделения компании, позволяя автоматизировать многие функции по сбору и обработке информации. Но вместе с тем цель автоматизации основных процессов текущей операционной деятельности, которая ставится перед внедрением ИС, и предопределяет результаты аналитиков и разработчиков, сводящиеся к описанию бизнес-процессов на уровне конечных исполнителей практически без учета деятельности руководителей. Обычно последующее за этим шагом решение непосредственно включить некоторые функции управления в информационную систему и необходимость в каждом процессе видеть место руководителя приходит позднее, когда создание моделей без учета деятельности руководителей входит в привычку. Таким образом, можно сделать первое умозаключение, что само по себе моделирование бизнес-процессов или наличие информационной системы ничего не значат с точки зрения поддержки процесса управления, пока руководителем явно не будет поставлена цель "включить меня в процесс".

Вторая проблема является следствием первой и связана с представлением разработанных моделей менеджерам компании. Дело в том, что полученные схемы и описания наиболее удобны разработчи-

кам информационных систем и аналитикам, но не всегда выразительны и наглядны, особенно если необходимо сделать презентацию сложного процесса с целью обсуждения возможных его улучшений и сравнить два варианта ("as-is" и "to-be"). То есть проблема состоит не в какой-либо методологической сложности IDEF и не в том, что менеджеры не способны ее изучить (или не хотят этого делать), а именно в выразительности схем при обсуждении и принятии решений большим количеством участников в сжатые сроки (в объеме презентации).

Как уже отмечалось, начиная описывать деятельность той или иной организации, необходимо помнить, что крайне важными моментами являются сама постановка и формализация цели описания. Таким образом, руководитель, взяв в руки готовые схемы бизнес-процессов, построенных, например, в стандарте IDEF0, для регламентации деятельности исполнителей или для разработки на данном уровне (настройки) ИС, вполне может обнаружить следующее:

- результат описания представляет собой набор схем текущей операционной деятельности, структурированных в лучшем случае по выполняющим процессам подразделениям или модулям ИС;
- отсутствие среди участников процесса, руководителей отделов, аналитиков, плановиков и т.п.;
- единственным набором изложенных правил (наполнение управляющих стрелок), в соответствии с которыми должно функционировать предприятие, является набор отдельных положений и должностных инструкций.

В результате крайне трудно использовать данные схемы, например:

- при построении процессов стратегического планирования и бюджетирования;
- разработке нормативов и систем оценок качества выполнения ключевых процессов, определяющих, например, конкурентоспособность предложения компании;
- построении контроля процесса и отчетности для руководителей;
- определении целесообразности существования самого процесса, направления развития бизнеса, реструктуризации и т.д.

Кроме того, становится невозможной реализация в деятельности руководителя (а значит, и деятельности предприятия) свойства цело-

стности, хотя при построении схем бизнес-процессов компании это является необходимым условием. Из имеющегося опыта можно сделать заключение, что данное свойство наиболее сложно реализуемо, так как можно представить следующую формализацию [1, 4]:

$$C = \text{Целостность (П, И, Н, Д)},$$

где C - смысл деятельности; $П$ - предмет деятельности; $И$ - инструментальная оснащенность, при ее отсутствии не может быть формализована сущность деятельности; $Н$ - непротиворечивость деятельности; $Д$ - полнота и дискретность, предельная ясность деятельности в каждой конкретной ситуации.

Очевидно, чтобы получить схему, отвечающую обозначенным выше требованиям, необходимо сменить точку зрения (определяющую основное направление развития модели) при описании бизнес-процессов. И вот здесь возникает проблема в применении существующих и, главное, освоенных стандартов к описанию бизнес-процессов с целью управления организацией, с целью связать схемы текущей операционной деятельности с деятельностью руководителей, аналитиков и т.д. Это отсутствие при описании понимания компании как системы, сути процессного подхода (как следствие некорректная постановка задачи описания) и неэффективное использование самих моделей. В лучшем случае моделирование деятельности руководителя ограничивается одной функцией с множеством входов и выходов, что не помогает в преодолении трудности достижения целостности. К сказанному можно добавить слова американского исследователя М. Месаровича: "В настоящее время уже довольно ясно, что систему нужно проектировать как целое, а не начинать с процесса и затем лишь добавлять необходимое управление. Несмотря на то, что можно привести примеры, в которых при проектировании технологии процесса учитывается и наличие управляющих подсистем, общесистемный подход, не делающий никакого разделения, все еще не реализован".

Хотя об этом много говорится, но сегодня вряд ли многие понимают актуальность и необходимость поддержания целостности выстраиваемого объекта, деятельности. Второй момент, препятствующий достижению высокой результативности работы аналитика бизнес-процессов управления, состоит в многоцелевой, разнохарактерной по направлению и предметам деятельности руководителя, в ре-

зультате чего складывается впечатление отсутствия "профессиональной" целостности (впрочем, отсутствие так таковой целостности - далеко не исключение), причем как в понимании аналитика, так и самого руководителя.

Для того чтобы решить данную проблему предлагается графическое представление (рис. 3.13), которое отражает поведение компании как системы и является своеобразным шаблоном при моделировании деятельности организации, позволяя разложить стратегические цели компании на отдельные составляющие и довести их до функций конечных исполнителей.

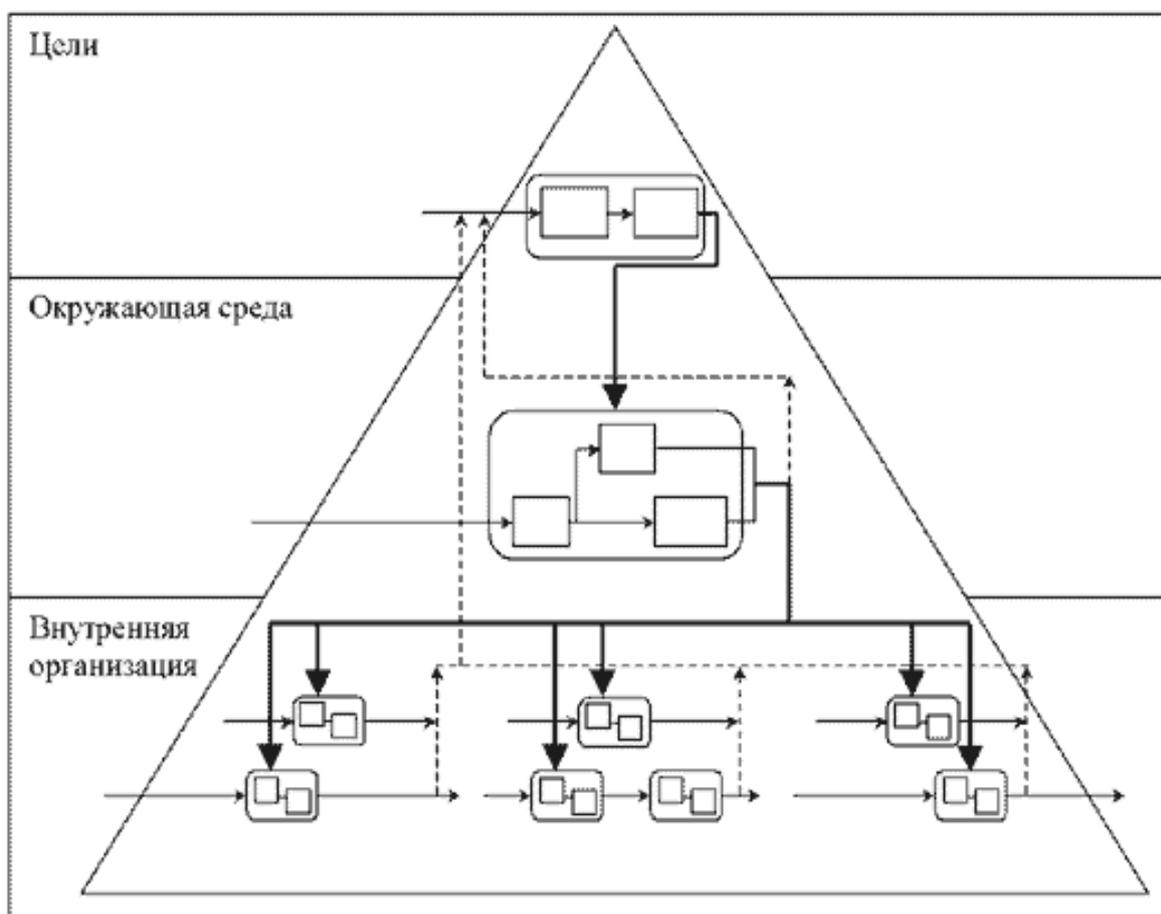


Рис. 3.13. Модель бизнес-процессов

Вся деятельность разбивается на три уровня: цели, окружающая среда, внутренняя организация, а далее организуются обратные связи между этими уровнями. Важно заметить следующее. Во-первых, такое разбиение не подразумевает соответствия выделенных уровней и организационных единиц (сотрудников), их иерархий. Во-вторых,

важный момент заключается в том, что под "организацией" подразумевается не только компания целиком, но и могут рассматриваться служба, отдел и т.д. То есть упомянутые три уровня (цель, окружающая среда, внутренняя организация) присутствуют как на уровне всей системы, так и на уровне каждой подсистемы. Другое дело, что целями подсистем являются результаты процессов "верхнего" уровня, а окружающая среда может включать и другие подсистемы.

3.6. Пример моделирования бизнес-процессов в стандарте IDEF

Чтобы лучше понять суть подхода, приводится сквозной пример моделирования гипотетического процесса "Продажа", который наверняка присущ в том или ином виде практически любой организации, если его понимать как формирование потока обязательств между организацией и окружающей средой. Необходимо отметить, что описание проводится с ориентацией на руководителя с целью выделить предмет и содержание его работы и их место в общей деятельности компании (которые и должен зафиксировать аналитик). Таким образом, то, что описание третьего уровня, на котором осуществляется основная "по объему" деятельность предприятия, будет рассматриваться только в общих чертах, не является случайностью или упущением.

1. Цели

Процессы данного уровня формулируют проблемную ситуацию, которую решает организация, и ставят глобальную цель для всей компании, устраняющую данную проблемную ситуацию (в долгосрочной и краткосрочной перспективе):

- формулируется востребованность организации так таковой и необходимость удовлетворения данной востребованности, другими словами, следует ответить на вопрос: "зачем" создается организация и "что" она должна делать?;
- выбираются метрики, описывающие деятельность предприятия (например, финансовая, экономическая, продуктовая, кадровая, технологическая и т.д.);
- формулируется глобальная цель предприятия в выбранных метриках.

Практика показывает следующее: чем больше внимания будет уделено разработке процессов данного уровня, тем меньше проблем будет с отчужденностью руководителя и его подчиненных, которая

изначально возникает как проявление отсутствия понимания и достаточной информированности подчиненных относительно содержания и проблем работы руководителя. Результат формируется в виде документов:

- миссия, видение, философия организации и кадровая политика;
- направление развития бизнеса (стратегия);
- ключевые показатели, релевантные для оценки достижения глобальной цели (рост, прибыльность, эффективность и пр.).

Пример. Руководитель определяет, что его предприятие должно удовлетворять потребности таких-то людей в их стремлении сделать свою жизнь более комфортной и красивой, а именно обеспечить этих людей товарами такого-то назначения по доступным ценам, высокого качества и предоставить лучший сервис, при этом стремится стать лидирующей компанией на данном рынке, обеспечивая высокую эффективность деятельности. Данный результат формализуется в виде учредительных документов, регламентирующих систему управления. Сразу хочется акцентировать внимание на следующем: из нижеизлагаемого материала станет очевидным, что данные документы не только доводятся до каждого сотрудника компании, но также фактически регламентируют все остальные процессы, включаясь как обязательный компонент управляющей информации каждого процесса, каждой функции.

2. Окружающая среда

Процессы данного уровня координируются результатами процессов первого уровня и связывают, с одной стороны, текущую деятельность подразделений и исполнителей с формализованными целями организации, а с другой стороны, дают необходимую аналитическую информацию для процессов верхнего уровня. В отношении деятельности руководителя главным здесь является определение действий компании в выбранной совокупности метрик, в которых определена цель, и построение концептуальной модели компании (используя произвольные средства представления), удовлетворяющей обозначенной цели.

Таким образом, суть данных процессов составляют:

- SWOT-анализ, то есть выявление угроз, возможностей, слабых и сильных сторон, стратегический анализ и выработка стратегических альтернатив деятельности компании;

- выбор способов достижения поставленной глобальной цели для формирования конкурентоспособного предложения на рынке;
- определение точек контроля, нормативных значений параметров, характеризующих качество выполнения последующих процессов текущей операционной деятельности, исходя из сопоставления целей организации и анализа окружающей среды (клиенты, поставщики, государственные службы и пр.). Причем строится структура не только финансовых показателей, но и показателей, вообще являющихся релевантными для достижения поставленной цели организации (в том числе нефинансового характера, например, маркетинговые и организационные показатели).

Результат процессов данного уровня также формализуется в виде нормативных документов.

Пример. Если опять же рассмотреть процесс продаж, то цели и показатели будут интерпретироваться на данный уровень следующим образом. "Занять лидирующее положение" означает рост объема продаж и доли рынка. Чтобы обеспечить достижение этой цели, становится очевидным, что необходимы функции процесса "Продажа". Также очевидно, что предложение компании должно быть конкурентоспособным для обеспечения потока новых клиентов, роста количества постоянных покупателей и увеличения частоты продаж. Теперь, если в продолжение рассмотреть смежный с продажей процесс закупок, то, например, при проведении аналитической и исследовательской работы становится понятным, что для обеспечения лучшего сервиса (как основного обозначенного конкурентного преимущества) время выполнения заказа должно быть минимальным при максимальной точности его выполнения. Если при этом эффективность должна определяться, например, рентабельностью, то становится очевидным необходимость определения некоторого оптимального соотношения между затратами, наценкой и качеством товаров и сервиса. Из приведенного примера определяется оптимальное соотношение между:

- ценами поставщика и наценкой (удовлетворенность клиента по ценам и рентабельность);
- качеством товара/сырья (удовлетворенность клиентов по товару, сокращение претензионной работы);
- имеющегося сервиса и дисциплины поставщика (удовлетворенность клиентов по сервису).

3. Внутренняя организация

Данный уровень является логическим продолжением предыдущего. С точки зрения процесса управления и руководителя, главное на данном уровне - делегирование и распределение между ним и привлеченными в компанию сотрудниками текущей деятельности предприятия (или руководителя, так как в данной концепции деятельности руководителя и управляемой им структуры тождественны), которая рождается в результате процесса формализованной трансформации концептуальной модели предприятия в конкретную деятельность сотрудников.

После того как определен набор функций и вместе с тем набор требований как совокупность качественных и количественных значений показателей, которые должны выполнять эти функции, выполняется следующее:

- выявляются и формируются элементы организации;
 - определяются отношения между элементами, реализующие целенаправленное функционирование организации, причем все требования второго уровня детализируются для каждого выделенного элемента;
 - выбираются способы реализации связей между элементами;
 - множество образованных связей и отношений между элементами упорядочивается в структуру организации, а характеристики выбранных способов связей и основные требования к функционированию элементов являются требованиями к информационной системе (не обязательно компьютерной), которая будет осуществлять данную связь.
- проектируются процессы текущей операционной деятельности, отчетность, документооборот.

К перечисленному списку необходимо добавить, а вернее выделить вообще из всех трех уровней, но что было бы невозможно без описания последнего уровня, аспект персонала. Данный аспект представляет собой требования к персоналу, которые входят в состав "механизма", и учитывает проектирование процессов обучения, мотивации и адаптации персонала с учетом сложившегося менталитета, так как именно он формирует корпоративную культуру организации.

Пример. Функции продажи должны выполняться продавцами, для их координации вводится торговое подразделение, определяются

связи в данном подразделении, также устанавливаются связи с другими подразделениями, например подразделением воспроизводства ресурсов. Определяется структура и содержание отчетности и документооборота. Кроме того, исходя из обозначенных стратегических целей, например, что компания развивается в таком-то сегменте рынка, становятся очевидными требования, например, для торгового персонала и их руководителей.

Как было установлено ранее, повышение конкурентоспособности предложения на рынке свелось к минимизации времени выполнения процесса "Продажа" и максимизации точности исполнения заказа, а для этого необходимы соответствующие технологии, процесс обучения персонала (причем как обучение в предметных областях их деятельности, так и общекорпоративные занятия, где озвучивается развитие, стратегия и т.д.), разработка (настройка) ИС, автоматизация и т.д.

В результате такого моделирования строятся управляющие процессы, являющиеся ортогональными к процессам оперативной деятельности. То есть переход от уровня к уровню понимается именно как процесс, а на графической схеме получается два ортогональных направления процессов: одно (горизонтальное) оперативное, второе (вертикальное) управление. Информацией для вертикального процесса, кроме внешней информации, является результат процессов последующих уровней, в то время как результат процесса предыдущего уровня является управляющей информацией для процессов последующего уровня, следовательно, реализуется управляющая обратная связь. Таким образом, при описании в виде схемы любой бизнес-процесс не должен пониматься плоским и однонаправленным, каждый процесс должен быть связан с другим ортогональным управляющим процессом. Именно такой управляющий процесс, решающий перспективные стратегические проблемы организации, и является в принципе приоритетным для руководителя, а не операционные процессы, решающие текущие вопросы. Хотя, как подчеркивалось выше, к такому пониманию в первую очередь необходимо придти самому руководителю.

Теперь вернемся ко второй проблеме. Допустим, что аналитик (разработчик, проектировщик бизнес-процессов) изобразил все описанные выше процессы, используя методологию IDEF, указав руково-

дителей, плановиков и т.д. Практически неизбежным вопросом будет представление данных схем самим участникам процессов, что особенно актуально при внесении изменений в процесс и необходимости их согласований в нескольких подразделениях компании.

Для решения данной проблемы, связанной с недостатком выразительности методологии IDEF, предлагается разработать правила переноса схем процессов в другое представление, называемое "SWIM-LINE". Фактически внутри компании разрабатывается внутренний стандарт презентации процессов, который описывает и данные правила конвертирования из одного представления, удобного для разработчиков, в другое, удобное для менеджера.

Пример

1. "Дорожка" может представлять собой однородные объекты: сотрудника, отдел, службу, внешнего контрагента и т.д.
2. Каждая функция обязательно размещается на "дорожке".
3. Для каждой функции обязательны три дуги: вход, выход, управление.
4. "Дорожки" определяются из множества IDEF-дуг "Механизм".
5. IDEF-дуга "Механизм" заменяется на дополнительную исходящую дугу функции.
6. Группировка функций в фазы процесса производится по основным функциям менеджмента, которые являются отражением уровней вложения IDEF-схемы.
7. На схему обязательно переносятся "Внешние источники данных".
8. Процесс изображается в естественном его направлении сверху вниз, при этом всегда имеет начало и конец и т.д.

На первый взгляд, конвертирование из одного представления в другое может занять много времени аналитика. Во-первых, перевод IDEF в SWIM-LINE выполняется только лишь для проведения презентации процесса менеджерам, то есть не так часто, как может показаться. Во-вторых, как показывает практика, данные затраты времени аналитика окупаются при проведении самой презентации, что выражается не только многократным сокращением времени ознакомления менеджеров с материалом и времени его обсуждения, но и значительным повышением качества принимаемых решений, что в конечном счете и является целью всех проводимых мероприятий.

Пример. На рис. 3.14 приводится упрощенная схема процесса продажи с участием руководителя службы (отдела) продаж.

Для изображения схем может использоваться, например, MS-Visio с шаблоном Cross-functional Flowchart. Таким образом, основная логика, понятная аналитику и применимая для построения любой алгоритмической модели процесса, остается та же, что используется в IDEF, а меняется лишь внешний вид представления на более удобный для руководителя и менеджера.

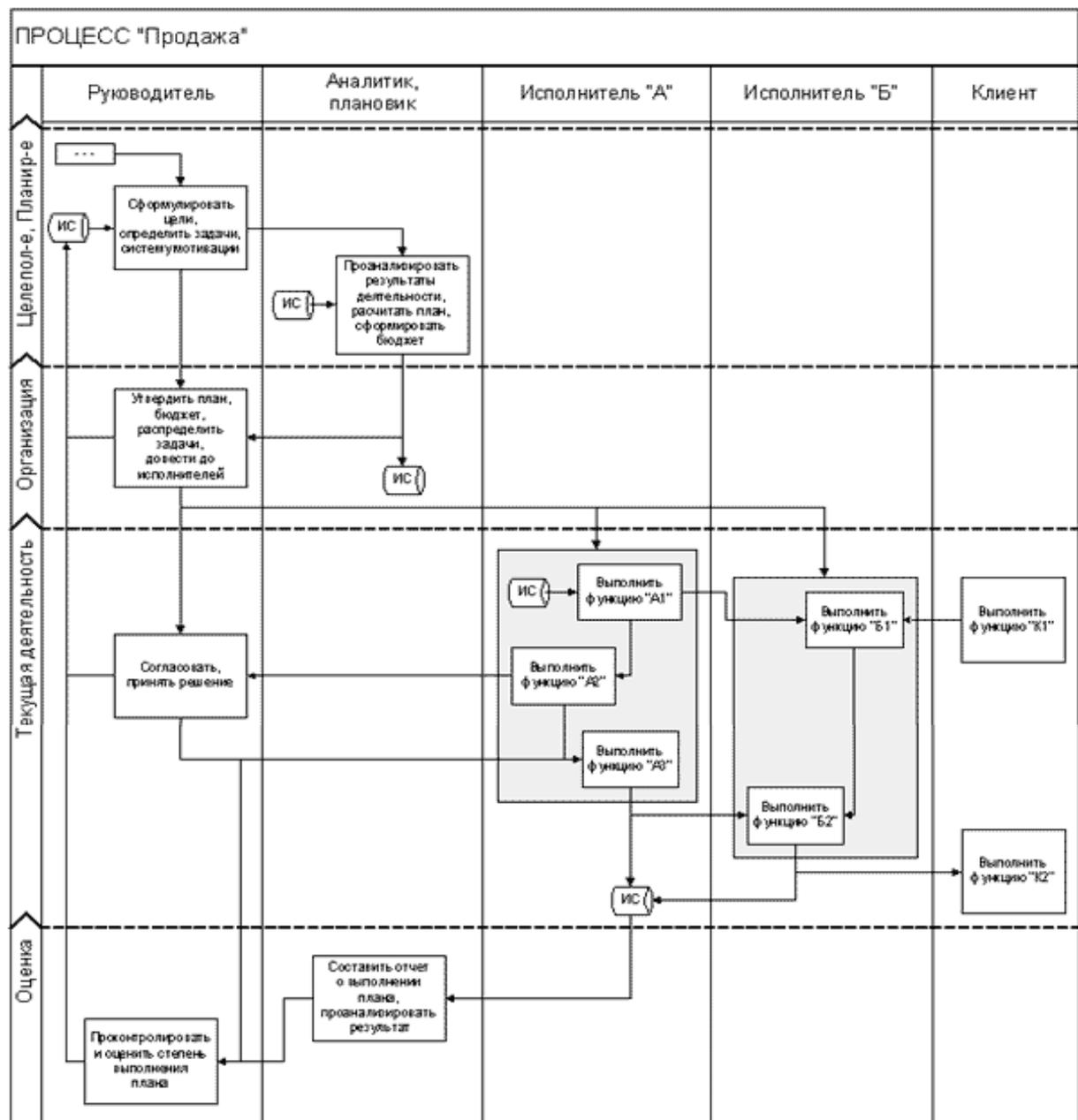


Рис. 3.14. Модель бизнес-процесса "Продажа"

Предложенный подход ориентирован на раскрытие целостности организации и обеспечивающих ее механизмов, на выявление многообразных управляющих связей и реализует представление организации в виде иерархической модели, отражающей текущую деятельность не только сотрудников компании, но также руководителей и их процессы управления.

Стоит отметить, что, с одной стороны, для отражения изменяющейся и адаптируемой к внешней среде сущности организации схемы бизнес-процессов постоянно должны актуализироваться аналитиком (проектировщиком) параллельно с изменениями, происходящими в процессе управления, а, с другой стороны, полученная схема не должна быть жестким правилом выполнения процесса. Одним из вариантов является создание так называемых "сценариев" процессов или динамически вызываемых вариантов выполнения процесса, реализующих характерное при процессном управлении смещение принятия текущих управленческих решений "вниз по иерархии", которое в рамках текущей деятельности заключается, в частности, в выборе сценария процесса.

Вопросы для самопроверки

1. Что лежит в основе классических методов реинжиниринга?
2. Опишите структуру модели SADT.
3. Какие типы связностей используются при проектировании на основе SADT?
4. В чем различие методологии моделирования бизнес-процессов SADT и IDEF?
5. Приведите примеры моделирования бизнес-процессов с использованием стандарта IDEF.
6. Для чего рекомендуется создание так называемых «сценариев» бизнес-процессов?

Задания для самостоятельной работы

1. Используя дополнительную литературу и информацию, изложенную в предыдущем материале, постройте иерархию SADT-диаграмм бизнес-процессов отдела сбыта промышленного предприятия.
2. Используя стандарт IDEF, разработайте модель одного из предложенных бизнес-процессов: «Организация рекламной кампании», «Маркетинговые исследования рынка», «Производство новой продукции».

Глава 4

УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕИНЖИНИРИНГА В ОРГАНИЗАЦИИ

4.1. Особенности объектов при проведении реинжиниринга

Коротко можно отметить, что объектами реинжиниринга являются:

- 1) фирмы (корпорации);
- 2) бизнес-процессы после их выделения из функционально-структурной организации компании.

При ближайшем рассмотрении выясняется, что оба объекта реинжиниринга имеют одинаковую основу, собственно бизнес-процессы. Поэтому нам необходимо теперь говорить о таких процессах в двойном смысле. С одной стороны, это бизнес-процессы, выделенные в рамках традиционных бюрократических структур организации (до кардинальной перестройки), с другой - бизнес-процессы, прошедшие реинжиниринг (после кардинальной перестройки).

Стоит напомнить, что, говоря о реинжиниринге, мы ведем речь не только об ином подходе к выделению структурной единицы (от технологического подхода к экономическому), но и о другом (принципиально) способе упорядочивания этих единиц в целое (переход от вертикальных иерархий к горизонтальным, плоским, сетевым структурам).

Само выделение бизнес-процессов в фирме еще не может считаться достаточным условием для проведения реинжиниринга. Таким действиям подвергаются только процессы, отвечающие определенным условиям.

По мнению М. Хаммера и Дж. Чампи, к таким условиям следует отнести:

- 1) дисфункциональность бизнес-процессов;
- 2) их значимость с точки зрения влияния на клиента;
- 3) осуществимость (возможность и высокая вероятность успешного реинжиниринга).

Под дисфункциональностью следует понимать:

- 1) произвольную фрагментацию естественного процесса, что ведет к излишкам данных у субъектов;
- 2) неспособность системы справляться с неопределенностью, что выражается чаще всего в наличии значительных буферных запасов и возникновении проблем “на стыках”;
- 3) фрагментарность как таковую, что существенно увеличивает долю контрольно-измерительных операций по сравнению с создательными;
- 4) неадекватность обратной связи по цепочке трудовых заданий, что требует частой переделки и повторения работы;
- 5) усложнение простой основы процессов, что приводит к запутанности, выделению особых обстоятельств, частому отходу от общих правил.

Значимость бизнес-процессов для клиентов не может быть определена непосредственным образом. Здесь речь должна идти о косвенных, но принципиальных параметрах, важных для клиентов фирмы. К таковым, вероятно, стоит отнести себестоимость, поставки в срок и в заданной номенклатуре, технические особенности и потребительские качества производимых товаров и услуг, доставку до потребителя, наличие послепродажного сервиса, весомые гарантии клиентам и т. д.

Эти проблемы (клиентские) соотносятся с выделенными бизнес-процессами, и на этой основе определяется известная очередность бизнес-процессов для конкретных клиентов, что может сказаться и на очередности применения реинжиниринга к данным процессам.

Осуществимость процессов, как уже говорилось, связана с возможностью с высокой вероятностью получить положительный результат от их реинжиниринга.

Чем сложнее процесс, тем больших затрат он требует для перепроектирования и тем, конечно, больше риск неполучения ожидаемого результата, и наоборот.

Риск возрастает здесь не прямо пропорционально, а фактически, в геометрической прогрессии (в большей степени), так как с увеличением “размеров” процесса, подвергающегося реинжинирингу, значительно большим становится и количество факторов противодействия по сравнению с “небольшими” (компактными) процессами. Напри-

мер, в сложных процессах резко возрастает вероятность противодействия со стороны персонала в связи с резким увеличением расходов на обслуживание информационных потоков и проч.

По мнению авторов, именно этот критерий выделения бизнес-процессов для реинжиниринга (осуществимость) позволяет утверждать, что существует также возможность использования и реинжиниринговых технологий для эволюционной перестройки организационной структуры фирм.

4.2. Характеристики субъектов, реализуемые в процессе реинжиниринга

Выше нами уже делался вывод о том, что фирма или процессы, прошедшие реинжиниринг, имеют иную логику упорядочивания элементов в организации, а именно функциональные, бюрократические структуры в виде отделов, служб и так далее заменяются бизнес-процессами и их скоординированными совокупностями. Это означает, что субъектами реинжиниринга не могут быть упомянутые уже функциональные, бюрократические структурные подразделения.

Ими становятся прежде всего процессные команды, а также конкретные лица или группы лиц в компании, которые по долгу службы могут быть связанными со структурными перестройками в фирме. Поэтому этого выделяют, помимо собственно процессной команды, лидера реинжиниринга, хозяина реинжинирингового процесса, руководящий комитет реинжиниринга и “царя” реинжиниринга.

Лидер реинжиниринга - один из высших руководителей компании, мотивирующий в целом реинжиниринговое мероприятие и санкционирующий его.

Хозяин процесса - менеджер, несущий ответственность за текущий процесс и мероприятия по его реинжинирингу.

Реинжиниринговая команда (процессная команда) - группа лиц, ответственных за реинжиниринг конкретного процесса, которая диагностирует существующий процесс и контролирует его перепроектирование и освоение заново.

Руководящий комитет - группа старших менеджеров, вырабатывающая политику, общеорганизационную стратегию реинжиниринга и отслеживающая ее реализацию.

“Царь” реинжиниринга - лицо, ответственное за разработку методов и инструментов реинжиниринга внутри компании и за обеспечение синергизма ее различных реинжиниринговых проектов.

М. Хаммер и Дж. Чампи сформулировали не только то, что из себя представляют субъекты реинжиниринга, но и определили формы взаимоотношений между ними, конечно, в идеальной ситуации.

Лидер назначает хозяина процесса, который создает реинжиниринговую команду для проведения реинжиниринга при поддержке со стороны “царя” и под покровительством руководящего комитета.

Возникает правомерный вопрос: зачем нужна такая сложная и многослойная структура субъекта реинжиниринга?

Ответ выглядит вполне очевидным: реинжиниринг затрагивает коренные интересы очень многих сотрудников фирмы, которые могут потерять и “теплые” места, и доходы в результате проводимых мероприятий, поэтому с их стороны будет безусловное и серьезное сопротивление предлагаемым изменениям. Для того чтобы свести к минимуму негативные последствия такого сопротивления, и необходима такая серьезная и многоплановая защита реинжиниринговой команды со стороны высших менеджеров.

Защищенная со всех сторон реинжиниринговая команда - одно из важнейших условий успешного протекания реинжиниринга как отдельного процесса, так и фирмы в целом.

Правда, кроме собственно работоспособной процессной команды имеются еще немало обстоятельств, которые должны учитываться и способствовать успеху реинжиниринга, невыполнение их обрекает данные мероприятия на провал.

Вновь сошлемся на М. Хаммера и Дж. Чампи. Они отмечали следующие *обстоятельства (объективные и субъективные), которые препятствуют успеху в проведении реинжиниринга (их можно назвать типичными ошибками)*:

- * попытки “отладить” процесс вместо того, чтобы его изменить;
- * недостаточное внимание к бизнес-процессам;
- * занятие только перепроектированием процессов и игнорирование необходимости других обусловленных им изменений;
- * пренебрежение ценностями и убеждениями людей;
- * удовлетворение незначительными изменениями;
- * прекращение изменений как можно быстрее;

- * сужение проблем и ограничение масштабов реинжиниринговых мероприятий;
- * ситуация, когда существующие корпоративная культура и стиль руководства мешают проведению реинжиниринга;
- * попытка осуществления реинжиниринга “снизу вверх”;
- * неправомерное назначение руководителем реинжиниринга того, кто не понимает самой его сути;
- * неоправданное сокращение ресурсов, выделяемых на реинжиниринг;
- * точка зрения, что реинжиниринг не является приоритетной целью фирмы;
- * рассредоточение энергии по многочисленным реинжиниринговым проектам;
- * проведение реинжиниринга за два года до выхода на пенсию высшего менеджера;
- * мнение, что реинжиниринг - одна из программ по усовершенствованию бизнеса фирмы;
- * попытка осуществления реинжиниринга безболезненно для всех;
- * прекращение реинжиниринговых мероприятий, когда люди начинают сопротивляться изменениям, порождаемым реинжинирингом;
- * растягивание реинжиниринговых мероприятий.

Таким образом, если удастся избежать описанных выше ошибок, то вероятность достижения целей реинжиниринговых мероприятий резко возрастает.

Фактически “от противного” здесь сформулированы правила, повышающие вероятность достижения положительного результата реинжиниринга компании (фирмы).

Реинжиниринг приводит к новой структуре компании, которая представляется в виде определенной координации бизнес-процессов. Изменение в единице структуры фирмы не может не сказаться на выборе, который делает предприниматель из трех возможных форм экономической организации, которым можно поручить ту или иную сделку (транзакцию).

Напомним, что речь идет о рыночной экономической организации, контрактной системе и внутрифирменной иерархии. Последняя - это фактически иерархическая бюрократическая организация.

При построении организации на основе бизнес-процессов предприниматель, как правило, отказывается и от вертикальной иерархии. Означает ли это, что теперь выбор предпринимателем формы экономической организации осуществляется из двух возможных форм?

Ответ, скорее всего, не будет положительным. Внутрифирменная иерархия как бюрократическая организация исчезает или кардинальным образом трансформируется, но не исчезает нерыночная форма экономической организации.

Бюрократическая форма нерыночной организации в виде вертикальной иерархии уступает место координации бизнес-процессов, которая может осуществляться в формах горизонтальных, сетевых и иных подобных внутрифирменных структур.

В экономической литературе существует определенное единство мнений по вопросу о трансформации бюрократической организации в новое качество. Однако когда речь заходит о том, во что трансформируется бюрократическая организация, взаимопонимание ученых исчезает. Это может служить подтверждением того, что процесс отхода от бюрократических организаций не осуществляется по одному сценарию.

Безусловно привлекательной представляется концепция реинжиниринга корпораций на основе бизнес-процессов, но она все-таки не отвечает на вопрос: какую конкретно структуру принимают фирмы, прошедшие реинжиниринг? Совокупность бизнес-процессов и их координация - этого все-таки недостаточно для точных формулировок в описании новых организационных структур.

В целом результаты научных дискуссий о новых организационных структурах и подходах к организациям могут быть сведены к нескольким тезисам:

1. Современные организации не просто становятся гибкими, они превращаются в “виртуальные” системы сетей, в “сумму контрактов” между поставщиками, специалистами, потребителями и обществом в целом.

2. Организации становятся все более “невидимыми” и “неосознаваемыми”, коренным образом меняются структуры управления. Не структуры, а отношения становятся источниками власти.

3. Все более значимыми становятся способности и уровень квалификации работников, возрастает роль нематериальных активов,

снижается роль традиционных материально-вещественных активов фирмы. Создается новый “социальный контракт”, определяющий взаимные обязательства работников, менеджеров и собственников.

4. Современные организации - это совокупности работников и их взаимоотношений. Отсутствуют вертикальные иерархические структуры.

Общий вывод, который может быть сделан на основании новых подходов к современной организации: с одной стороны, вертикальные иерархические структуры заменяются горизонтальными, сетевыми, с другой - резко возрастает роль контрактной экономической организации.

Теперь мы вправе определить “рамки” процесса перехода к новым организациям. Здесь фактически проявляются две крайности.

Первая. Современная фирма представляет собой совокупность скоординированных бизнес-процессов, прошедших реинжиниринговую перестройку.

Вторая. Современная корпорация есть не что иное, как совокупность контрактных отношений, малосовместимая с таким “анахронизмом”, как вертикальная внутрифирменная иерархия (такая организация получила название виртуальной).

Рассмотрим подробнее оба подхода к современным компаниям. Начнем с совокупности скоординированных бизнес-процессов, прошедших реинжиниринговую перестройку.

В качестве примера возьмем структуру (схему процессов) американской компании, занимающейся производством полупроводников, Texas Instruments (рис. 4.1).

Схема отражает шесть бизнес-процессов. Это упрощенный (укрупненный) вариант структуры компании. Мы видим, что в ней отсутствуют вертикальные связи.

Очень важным представляется, что рынок включен в структуру компании. Самостоятельную структурную функцию выполняют и клиенты, которые, находясь вне рынка (это видно на схеме), могут строить свои отношения с «Texas Instruments» только на основе заключения контрактов.

Схема отражает очевидный факт, что клиенты также являются фирмами со своими бизнес-процессами. Следовательно, наша компа-

ния понимает, как протекает бизнес ее клиентов и какой вклад она может внести в этот бизнес и составляющие его процессы.

Напрашивается любопытный вывод: схема компании «Texas Instruments» (ее структура) включает в себя все три известные формы экономической организации и возможные типы нерыночных отношений в рамках рыночных систем (если, например, у фирмы имеются субподрядчики). Такого явления мы еще не рассматривали.

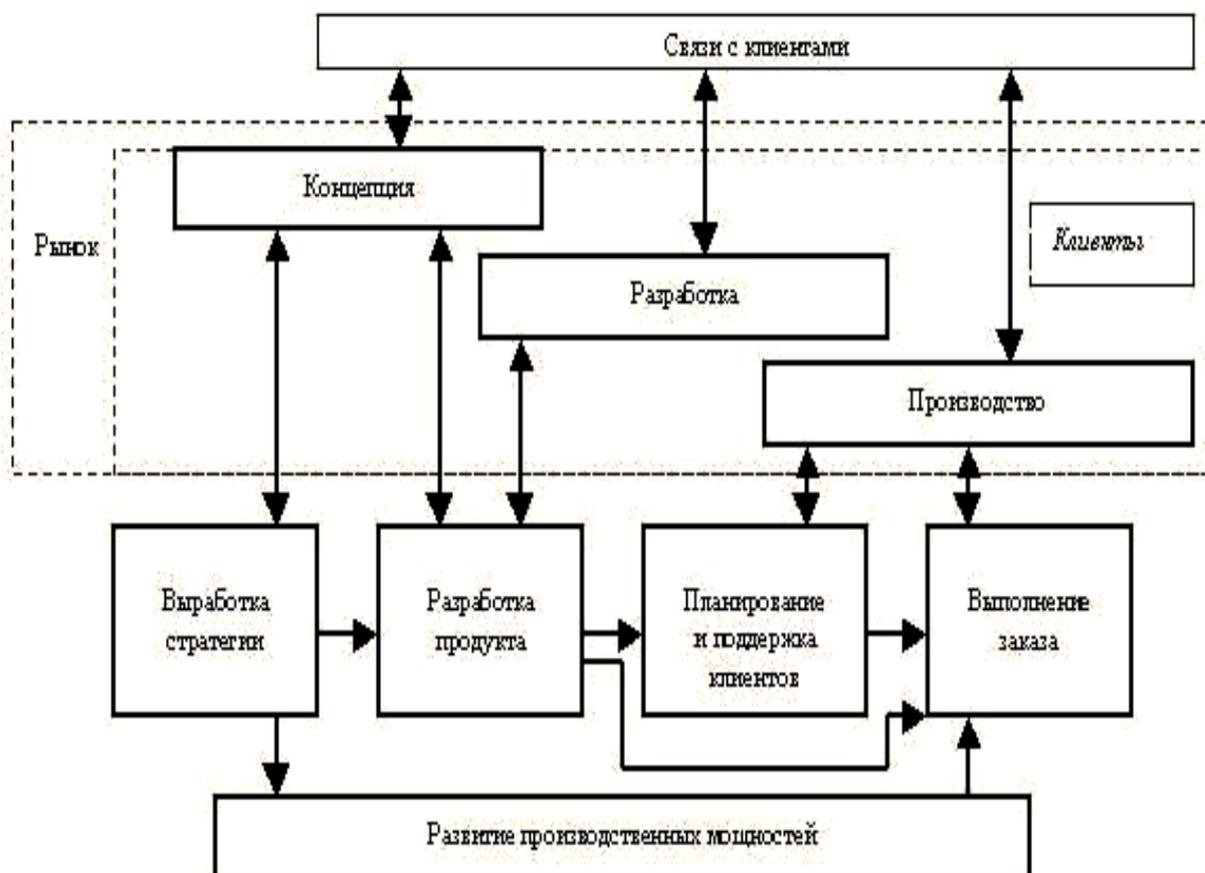


Рис. 4.1. Схема процессов «Texas Instruments»*

Обычно мы говорили о выборе из трех возможных форм экономической организации и при этом в качестве самостоятельной описывали внутрифирменную структуру в виде бюрократической организации и вертикальной иерархии (линейно-функциональная структура, дивизиональная, матричная, У-, Х-, и М-структуры).

* Приведен по: М. Хаммер, Дж. Чампи. Реинжиниринг корпорации : манифест революции в бизнесе. – М.: Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2007. – 287 с.

Все это, по нашему мнению, достаточно убедительно говорит о новом качестве структуры фирм, использующих бизнес-процессы в виде элементарных единиц (“атомов”) организации.

Теперь о виртуальной организации. Она возникает как способ разрешения внутренних противоречий бюрократической организации.

Отличительными чертами виртуальной организации являются:

- * непостоянный характер функционирования элементов;
- * осуществление связей и управленческих действий на базе интегрированных и локальных систем и телекоммуникаций;
- * взаимоотношения со всеми партнерами и другими заинтересованными организациями на основе серии соглашений, договоров и взаимного владения собственностью;
- * образование временных альянсов организаций в смежных областях деятельности;
- * частичная интеграция в материнскую компанию и сохранение отношений собственности до тех пор, пока это считается выгодным;
- * договорные отношения работников с администрацией во всех звеньях.

Нетрудно заметить, что описанная структура отличается качественно от бюрократической организации с ее вертикальной иерархией. Здесь речь идет о горизонтальных связях, о сетях, но не идет об иной форме элементарной единицы (“атома”) организации, о бизнес-процессах.

Таким образом, виртуальная организация фактически противопоставляется организации на основе бизнес-процессов, прошедших реинжиниринг.

Это противопоставление двух видов описанных организаций только подчеркивает именно революционный характер реинжиниринговой перестройки компании или отдельного бизнес-процесса.

Об опыте проведения реинжиниринга в различных компаниях достаточно подробно и интересно написано в уже неоднократно упоминавшейся монографии американских ученых М. Хаммера и Дж. Чампи “Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе”.

Подборка фирм чрезвычайно любопытна. Здесь и компания, занятая в сфере услуг, в которой работают 22 тысячи человек, успешно функционирующая на рынке, и дочерняя фирма одной из крупнейших американских корпораций, производящая прохладительные напитки,

чьи дела в момент начала реинжиниринговых мероприятий шли неважно, и фирма, занимающаяся телекоммуникациями, с годовым оборотом в 12 миллиардов долларов и другие американские компании.

Читателям будет небезынтересно самим ознакомиться с приведенными примерами и проверить, насколько реально проведенные реинжиниринговые перестройки соответствовали теории вопроса и основным правилам и принципам.

Теперь перейдем к рассмотрению эволюционных способов перестройки организационной структуры с использованием реинжиниринговых технологий.

Выше уже отмечалось, что успех от реинжиниринга достигается только в 30 – 50 % случаев его проведения. Это говорит о достаточно высокой рискованности этих мероприятий. Риск провала реинжиниринга достаточно велик. По нашему мнению, это является одним из ограничений в его использовании для успешно работающих компаний. Мотивы действий таких компаний могут быть связаны с сохранением завоеванных позиций и значительно большим возможным сопротивлением персонала.

Решиться на реинжиниринг успешной компании труднее, чем той, у которой дела идут плохо. Основной мотив, который может подвигнуть менеджеров на реинжиниринговую перестройку, - это стремление обезопасить свой бизнес в будущем. Однако необходимо сразу же отметить, что в таких фирмах реинжиниринг требует большей подготовки и работы с персоналом, настроить который на изменения бывает не так-то просто.

Успешный опыт реинжиниринга корпорации такого рода все-таки имеется. Это американская компания “Холмарк” (Hallmark Cards Inc.). Следует заметить, что данная фирма занимает на рынке (поздравительных открыток) устойчивое положение, имеет более 11 тысяч специализированных точек розничной торговли и в ней трудится порядка 22 тысячи человек.

Как уже отмечалось, переход к бизнес-процессам кардинально меняет и подход к структуре организации. Реинжиниринговая технология может использоваться с определенным эффектом и для эволюционных перестроек структуры фирмы.

Заметим, что и авторы теории реинжиниринга не отвергают полностью такой возможности. На вопрос: стоит ли начинать реин-

жиниринг с одного процесса, с двух или со всей компании? – М. Хаммер и Дж. Чампи отвечают, что фактически возможен любой вариант действий. Описание конкретных примеров только укрепляет такое представление.

Они, в частности, приводят случаи использования реинжиниринга для перестройки не всей компании, а только определенных процессов в ней. Самыми любопытными среди них являются “Форд Мотор” и “Кодак”. Обе эти компании не подвергались реинжинирингу целиком, но использовали реинжиниринговые технологии.

Как нам кажется, наиболее подходящими для реинжиниринга являются вспомогательные процессы в компании или обслуживающие подразделения фирмы, которые должны быть представлены в виде процессов или подпроцессов .

В этом случае при успешном протекании реинжиниринга можно достичь сразу же двух целей. Первая - начать реинжиниринговые мероприятия и получить заметное изменение эффективности на каком-то конкретном участке деятельности фирмы. Вторая - показать сомневающимся, что использование реинжиниринговых технологий может быть успешным. В результате происходит увеличение числа сторонников использования этих технологий.

Примером может стать такой бизнес-процесс, как оплата счетов поставщиков (пример с “Форд Мотор”). В обычных компаниях этот процесс закреплен за несколькими функциональными службами: отделом снабжения, складом, финансовым отделом.

Одна из крупнейших американских компаний смогла решить данную проблему на новой основе: вычленила данный процесс из бюрократической структуры фирмы, создала успешно действующую процессную команду, сохранив при этом для других видов деятельности бюрократическую организацию, и получила в конечном итоге значительную экономию средств и времени (количество людей, занимающихся, например, выполнением заказов, сократилось более чем в 4 раза при резком ускорении срока их выполнения).

Не стоит забывать, говоря о возможностях использования реинжиниринговых технологий, что здесь возникает дополнительная трудность (по сравнению с реинжинирингом всей корпорации). Она обусловлена противоречием между процессами и функциональной (бюрократической) структурой фирмы.

Реинжинирингу подвергаются процессы, а не функциональные подразделения. Поэтому дополнительная сложность связана с вычлениением процесса из бюрократической структуры организации. В результате реинжиниринга процесса (использования реинжиниринговых технологий), а не всей фирмы, мы получаем очень любопытную структуру - бюрократическую (пока) организацию, в которой существуют и новые структурные единицы - процессные команды.

Как нам представляется, если вспомогательное производство и обслуживающие подразделения фирмы могут быть успешными объектами для использования реинжиниринговых технологий в компаниях, совершающих эволюционную перестройку собственной организационной структуры, то этого не скажешь об основном производстве.

Реинжиниринг в основном производстве - это отход от технологической единицы (операции), разделения труда и конвейерной его организации. Какие-то “вкрапления” реинжиниринговых технологий в традиционно организованный технологический процесс основного производства приведут к обратному результату: нарушится технологическое единство и вместе с тем возрастут издержки “на стыках” (переходах) от традиционных операций к чуждым (в данном случае) бизнес-процессам, и наоборот (если реинжиниринговые технологии применяются на промежуточных стадиях технологического процесса). Это попытка совместить несовместимые вещи.

Нам представляется, что для подтверждения сделанного вывода уместной будет следующая аналогия.

При сравнении американской и японской систем внутрифирменного управления можно увидеть, что многие принципы организации основного производства в традиционной японской фирме полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к процессным командам.

Очень трудно себе представить, что в одном технологическом процессе основного производства можно объединить специализацию, дифференциацию трудовых обязанностей (как в американской фирме) и непостоянное и расплывчатое разграничение трудовых обязанностей с весьма условным определением их содержания (как в японской фирме); жесткое разграничение обязанностей персонала (как в американской фирме) и способность групп работников самостоятельно решать локальную проблему (как в японской фирме); поощрение инди-

видуализма работников (как в американской фирме) и бригадную форму организации труда и ответственности за проделанную работу (как в японской фирме) и т.д.

Использование реинжиниринговых технологий может также с удовлетворением восприниматься менеджерами, склонными к осторожным, малорискованным решениям. В этом случае у них остается определенная свобода маневра. Это, с одной стороны, позволяет снизить риск получения отрицательных результатов при реализации реинжиниринговых мероприятий, а с другой - дает возможность на практике получить позитивный результат в случае эффективного использования данных технологий.

Представляется, что рассмотренные мотивы поведения менеджеров вполне могут стать реальностью в определенных фирмах, а использование собственно реинжиниринговых технологий может занять достойное место среди приемов, которыми пользуются управленцы для повышения общей эффективности функционирования компании.

Реинжиниринг бизнес-процессов трансформирует не только организационную структуру корпорации, но и систему внутрифирменного управления. Это находит свое отражение в появлении алмазной модели системы внутрифирменного управления.

4.3. Алмазная модель системы внутрифирменного управления

В компаниях, которые прошли реинжиниринг, изменяется практически все: структурная единица построения организации, способ упорядочивания элементов, система ценностей, идеология и т.д. В этой части нас будет интересовать конкретный аспект, связанный с изменениями, произошедшими во внутрифирменном управлении.

Заглавный элемент алмазной модели – это бизнес-процессы компании, то есть способ, которым осуществляется работа; второй – это ее трудовые задания и организационная структура; третий – система управления и оценки результатов; четвертый – организационная культура, т.е. ценности и убеждения ее работников (рис. 4.2).

Выделение бизнес-процессов и их координация (новая структура организации) коренным образом сказываются на характере трудовых заданий. Если в рамках традиционных бюрократических организаций в основу определения трудовых заданий положен принцип разделения труда, то в организациях, построенных в виде совокупности

скоординированных бизнес-процессов, этот принцип уже “не работает”. Следует от него отказаться и заменить жесткое разграничение обязанностей, описанное в соответствующих внутрифирменных инструкциях, на объединение различных видов работ, стирание граней между профессиональными (должностными) обязанностями конкретных работников.

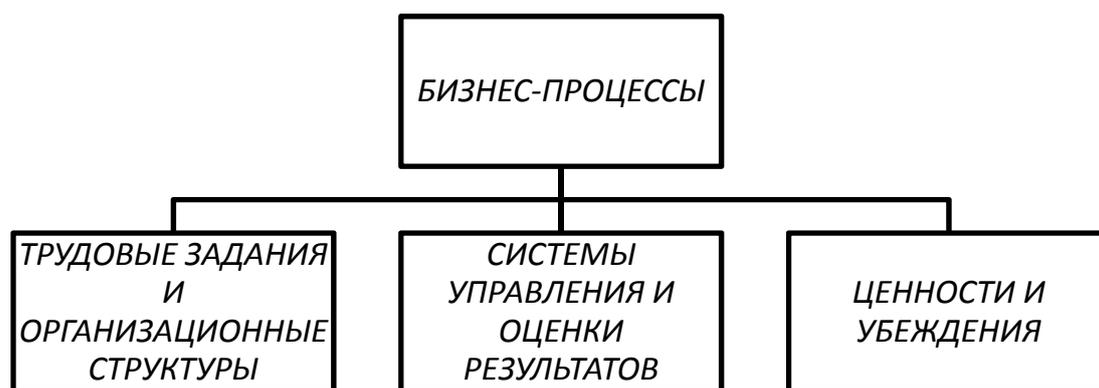


Рис. 4.2. Алмазная модель системы управления

Фактически единицей определения трудовых обязанностей становится не отдельный человек, а группа людей, для которых совокупность их производственных обязанностей, необходимых к исполнению, совпадает с экономической единицей организации - бизнес-процессом или подпроцессом.

Следовательно, такой единицей становится процессная (или подпроцессная) команда. В данном субъекте происходит переплетение, соединение всех функций, заложенных в определенном бизнес-процессе. Пожалуй, наиболее показательным примером здесь может стать обязательный отход от конвейерной системы организации производства (требующей, кстати, фактически такой же “конвейерной”, функционально разделенной системы внутрифирменного управления).

Вряд ли стоит специально доказывать, что изменение самого принципа определения трудовых заданий требует кардинального изменения системы управления и оценки результатов работы. Если раньше такой системой управления была бюрократическая организация, основанная на приказах и распоряжениях, обязательных к исполнению, а система оценки результатов работы во многом сводилась к

точности и своевременности выполнения данных приказов и распоряжений, то теперь реальную оценку проделанной работы дает конечный потребитель продукции (продукта) бизнес-процесса.

При этом сам “институт” приказов и распоряжений внутри группы (процессной команды) фактически отменяется, на смену ему приходит общественное мнение группы, по-новому мотивирующее работников.

Если прежде мотивация к труду в компании во многом была связана с точностью выполнения приказов и распоряжений, а целью работника становилась карьера (место во внутрифирменной вертикальной иерархии), то теперь само место в процессной команде, решающей важные проблемы фирмы, предопределяет трудовую мотивацию работника.

Минимизируются и затраты, связанные с контролем деятельности. Прежде эту функцию выполняла бюрократическая организация в виде иерархии. Теперь сама процессная команда и формирующееся в ней общественное мнение в состоянии “заставить” работника трудиться эффективно. Такое изменение мотивации к деятельности дает дополнительный прирост производительной силы труда.

Заметим, что мотивация вновь становится определенным менеджерским ресурсом, способствующим росту эффективности функционирования организации (фирмы), однако будем иметь в виду, что мобилизация мотивации как менеджерского ресурса происходит вследствие управления собственно структурой фирмы

Коренное изменение системы управления и оценки результатов не может не трансформировать убеждения и ценности, исповедуемые фирмой. Это - четвертый элемент алмазной модели системы внутрифирменного управления.

Напомним, что происходят такие изменения через мотивацию к труду. Добавим, что здесь речь идет о трансформации самой идеологии фирмы. Практически идеология, нацеленная на конкретные рынки и товары, трансформируется в идеологию, нацеленную на определенных клиентов (потребителей). Это формирует иные убеждения и представления о ценностях у сотрудников компании.

И наконец, новые ценности и убеждения поддерживают существующие в фирме бизнес-процессы. Таким образом, мы вновь вернулись к ним как основе деятельности компании.

Как нам представляется, движение в алмазной модели системы внутрифирменного управления возможно только в одном направлении. Обратные связи в данной схеме лишены какого-либо смысла. Нельзя сначала изменить характер трудовых обязанностей, а потом заниматься заменой внутрифирменной иерархии координацией бизнес-процессов, которые, кстати, до этого должны быть уже выделены в фирме. Также не представляется возможным сначала изменить систему оценки результатов труда работников, а затем менять характер трудовых обязанностей.

Вряд ли стоит специально останавливаться на оценке эффективности рассматриваемой модели внутрифирменного управления. Безусловно, она позволяет мобилизовать весь потенциал, заложенный в бизнес-процессах. Все примеры перехода к таким организациям, которые можно найти в печати, подтверждают, что в случае успешного проведения реинжиниринга производительность труда в фирме возрастает во много раз.

Пожалуй, только один тезис, связанный с алмазной моделью внутрифирменного управления, требует специального пояснения. М. Хаммер и Дж. Чампи уверены, что “каждая компания, даже представляющая собой традиционную организацию, имеет алмазную модель системы внутрифирменного управления”.

Нам представляется, что это утверждение может быть справедливым только в одном случае - речь должна идти о том, что каждая компания, независимо от ее внутрифирменной структуры, потенциально несет в себе алмазную модель системы внутрифирменного управления, которая становится реальностью после перехода от традиционных технологических структурных единиц к бизнес-процессам в качестве основы построения ее организации.

Любая фирма может перейти к алмазной модели системы внутрифирменного управления, перестроив свою структуру на базе бизнес-процессов и получив в конечном итоге зримый рост эффективности функционирования организации.

Вопросы для самопроверки

1. Что можно отнести к объектам реинжиниринга?
2. Назовите признаки дисфункциональности бизнес-процессов.
3. Перечислите обстоятельства, препятствующие проведению РБП.

4. Каковы отличительные особенности новых организационных структур – субъектов реинжиниринга?
5. В чем проявляется риск проведения реинжиниринга?
6. В чем состоит суть «алмазной» модели системы внутреннего управления?
7. Какова роль информационных технологий при осуществлении реинжиниринга?
8. Каковы типичные ошибки, совершаемые при реинжиниринге?

Задание для самостоятельной работы

Используя дополнительную литературу и информацию, изложенную в предыдущем материале, разработайте модель организационной структуры и схему бизнес-процессов (прил. 1, 2).

Глава 5

КАДРОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕИНЖИНИРИНГА ОРГАНИЗАЦИИ

5.1. Корпоративная культура

Корпоративная культура, как и любая другая, базируется на устойчивых мифологических основаниях и не может быть изменена любыми формальными способами. Обычно она просто описывается и подтягивается под бренд. Западные традиции организации бизнес-процессов основываются на этом принципе. То есть на рынке возникает определенная потребность, и под эту потребность структурируется бренд, только после этого берется кредит и организуется производство. В результате структура производства диктует определенную форму поведения сотрудников и называется корпоративной культурой.

Особенности русского менталитета задают специфику развития бизнес-процессов в России. В первую очередь это проблема стратегического развития организации в соответствии с декларируемым брендом, то есть бренд, внешне представляемый на рынок, часто не является достаточным условием для начала развития корпоративной культуры внутри компании. Иными словами, возникает дисбаланс между запросами рынка и представленными внутри компании брендом и личной жизнью каждого сотрудника компании.

Традиционное противостояние личной жизни русского народа и власти исторически сложилось в России: смуты, революции, перестройки. Это оказывает сильное влияние на жизненную позицию любого россиянина в отношении к руководству. Организация корпоративной культуры и бизнес-процесса в России требует учета этого влияния. Основная часть населения России живет по неформальным дружеским, семейным принципам организации жизни. До сих пор первостепенное значение в организации поведения людей играют неформальные отношения. Особенность и загадочность русской души заключается в противоречии того, как надо делать по закону или в соответствии с корпоративными правилами государства, тому, как надо

делать по «человечески», то есть по неписанным правилам, принятым в ближайшем дружеском окружении. В частности, публично декларируемая руководством культура поведения сотрудников в компании естественным образом входит в противоречие с культурой неписанных правил в близких кругах неформального общения.

Личный опыт сотрудников бизнес-группы не ограничивается профессиональными навыками и несет представление о прошлых событиях и людях, в этих событиях участвовавших. Сам по себе такой опыт обычно оказывает негативное воздействие на бизнес-процесс. Этот опыт может проявляться в сплетнях, интригах и подсиживании. Но этот же опыт, пересмотренный совместно по объективным для всех критериям и интегрированный во внутренние правила бизнес-группы, становится источником энтузиазма или нематериальной мотивации для каждого сотрудника. Пересмотреть этот опыт без обострения обид позволяет проведение структурного реинжиниринга корпоративной культуры подразделения с использованием метода матричного анализа.

5.2. Кадровый реинжиниринг подразделения

Одной из проблем развития бизнес-процесса является старение подразделения. В связи со стремительным развитием технологий производственных процессов возникает естественное отставание организации человеческих ресурсов на уровне подразделения, то есть подразделение, обеспечивающее производственный цикл, выстроенное в соответствии с определенной технологией, проявляет инерцию к новым технологическим разработкам.

На американских и европейских предприятиях эта проблема решается путем расформирования существующего отстающего подразделения и увольнения основной части сотрудников. При этом фирма теряет большую часть квалифицированных работников, которые могут перейти в конкурирующую компанию.

Традиционные формы организации бизнеса, используемые в межнациональных корпорациях, опираются в своей работе на образовательные программы, включенные в структуру корпорации, — education provider. Они, с одной стороны, позволяют избежать потерь квалифицированных кадров, а с другой стороны, повысить их профессиональный уровень в соответствии с новыми технологиями.

Пакет образовательных программ имеет два необходимых условия профессионального и личностного роста. Формирование пакета образовательных программ требует сложной координации специалистов из разных областей человеческой деятельности и знания проблем глобального рынка. Таким образом, формирование такого продукта, как пакет образовательных программ, является очень дорогостоящим и энергоемким процессом.

Межнациональные корпорации, опираясь на образовательные программы, расформировывают отдельные производственные звенья своей сети, переводя высвободившихся квалифицированных сотрудников на другие участки производства. Образовательные программы при реструктуризации компании выполняют функцию банка человеческих ресурсов. Пока в компании происходят замена оборудования, изменение структуры администрирования и тому подобное, рядовые сотрудники повышают свой профессиональный уровень. Следовательно, можно видеть эффективное раздвоение бизнес-процесса.

Такая форма реструктуризации компании подразумевает пирамидальную форму организации бизнес-процессов. Пирамидальная форма организации производства основывается на идее А. Смита о разделении и специализации труда, выдвинутой еще в 1776 году. Для XVIII века эта идея была революционна, и сегодня она находит свое воплощение в большинстве предприятий среднего бизнеса. С другой стороны, в больших корпорациях наблюдается обратная тенденция реинжиниринга бизнес-процессов.

Реинжиниринг корпорации направлен на разрушение стереотипных, устаревших и неэффективных форм работы. Реинжиниринг позволяет удалить или изменить не просто отдельное звено производственного процесса, но и сам принцип бизнес-процесса. Проведение реинжиниринга компании начинается с понимания руководством того, что компании требуется изменения. На основании этого убеждения возникает команда, которая имеет обособленную, но позитивную позицию к основному бизнес-процессу, эта команда генерирует и воплощает идеи в бизнес-процесс. В первую очередь эти идеи направлены на изменение корпоративной культуры, традиционно регламентирующей поведение сотрудников компании. Изменение корпоративной культуры и следующее за ним изменение всего бизнес процесса

приводят к качественному повышению эффективности компании, при этом может быть уволена ненужная теперь часть персонала.

На японских предприятиях, в условиях пожизненного найма, проблема включения новых технологий в бизнес-процесс так остро не ставится, первое место занимает доведение надежных технологий до высочайшего уровня. Особое значение уделяется организации поведения сотрудника компании в соответствии с веками сложившимися традициями клана. Новые технологии скорее вращиваются в компанию путем адаптации корпоративной культуры, чем путем организации вокруг нее новых подразделений.

В западных компаниях приоритет сотрудника определяется его профессионализмом в определенной области деятельности, что позволяет легко его передвигать из одного звена бизнес-процесса в другое или уволить. В восточных компаниях приоритет отдается специализаций работника по нескольким звеньям бизнес-процесса, то есть один и тот же работник может отвечать за системное обеспечение компьютерной сети и за уборку помещений. Во время уборки помещений этот сотрудник может проверить внешнее состояние компьютерной сети и посоветовать изменить дизайн интерьера помещений; оценив количество используемой туалетной бумаги сотрудниками того или иного отдела, сделать вывод об эффективности использования рабочего времени сотрудниками этого отдела и т.д. Такой подход основывается на том, что каждая личность уникальна, а компания – это родной дом каждого ее сотрудника. С другой стороны, такой подход в организации производства исключает наличие какой-либо частной жизни, так как даже семейные отношения подвергаются контролю и заботе со стороны компании, компания контролирует даже супружеские измены. Мужчины определенного отдела в определенное время собираются и организованно на выделенном компанией автобусе едут к гейшам.

Традиции, сложившиеся на востоке в течение многих поколений, позволяют передавать опыт организации отношений между людьми по типу родовых связей. Каждый человек с самого рождения впитывает эти традиции как содержательную часть своей личности. Культурно-технический опыт последних веков и корпоративная культура, в частности, являются незначительным элементом в организации поведения восточного человека. Иерархическая структура родо-

вого соподчинения остается основным стержнем перераспределения должностей в структуре современной восточной компании. Это возможно благодаря тому, что функции, по должности свойственные старшим сотрудникам, легко делегируются сотрудникам нижнего звена.

Такое перераспределение функций внутри восточной компании позволяет, с одной стороны, сохранять родовую преемственность в современных бизнес-процессах, а с другой стороны, аккумулировать производственный опыт внутри компании на уровне рядовых исполнителей. Первый руководитель может быть безграмотен в отдельных сферах своего производства, но благодаря компетентным советникам, грамотно выполнять свою роль на внешнем рынке. То, что в западных компаниях проводится как отдельная акция – реинжиниринг производства, в восточных концернах является повседневной практикой. Но в отличие от западных компаний этот реинжиниринг не затрагивает корпоративной культуры.

Психологии восточного и западного служащего принципиально отличаются. Если на востоке в условиях пожизненного найма сотрудник нижнего звена может быть более грамотным, чем руководящий сотрудник, но не претендует на признание своей личной значимости, то на западе профессионал требует соответствующей материальной компенсации за свои навыки. Если на западе сотрудник волен принимать те или иные формы корпоративной культуры в зависимости от заработка, то в восточных компаниях корпоративная культура является органическим продолжением семейно-родовых отношений.

В России бренд компании, широко представленный на рынке, обычно не рассматривается как необходимое условие в развитии общей для всех сотрудников корпоративной культуры этой компании. Корпоративная культура организации, оторванная от бренда и потребностей рынка, оказывает не просто негативное влияние на бизнес-процессы внутри компании, но и формирует негативный имидж компании и продукта в обществе.

Попустительский подход руководства компаний к вопросу корпоративной культуры неизбежно ведет к банкротству этого предприятия. Кризис власти проявляется не только в проблеме делегирования функций и контроля эффективности внутри компании, но и в позиционировании самой компании на рынке. Рядовые сотрудники, про-

фессионально выполняющие свои обязанности, видят, что их профессиональные усилия не находят соответствующего воплощения в конечном продукте. Такое положение дел оказывает депрессирующее влияние на их настроение, что сказывается в общении с родными и знакомыми вне компании. Это общение наряду с различными рекламными акциями, проводимыми руководством, формирует у потребителя представление о продукте компании, реализуемом на рынке. Удельный вес негативного общения сотрудников, вне компании влияющий на формирование у потребителя представления о продукте компании, несложно оценить. Уже на следующий день у многих потребителей продукт компании ассоциируется не с радостными лицами на обертке продукта, а с грубостью и глупостью руководства компании.

Для российских предприятий проблема старения подразделения часто заключается не в построении новых подразделений в соответствии с новыми технологиями (западная стратегия), не в адаптации технологий к традиционной моноэтнической культуре (восточная стратегия), а в дисбалансе между запросами рынка, представленными брендом, и личной жизнью каждого сотрудника компании. В стандартах ИСО 9001:2000, необходимых для выполнения при вступлении в ВТО, есть такое положение: «Если ваши внутренние потребители не удовлетворены (сотрудники), то вы не сможете удовлетворить внешнего (клиента)». Это высказывание характеризует необходимое условие развития любой компании. Возможность организовать бизнес процесс так, чтобы каждый его представитель нашел в нем свое личное место, является одной из основных задач современного российского бизнеса.

5.3. Мотивационная политика

Одной из проблем современного бизнеса является мотивационная политика предприятия, где основной упор делается на материальной форме мотивации персонала, под которой обычно принимается денежное вознаграждение. Считается, что именно деньги дают человеку свободу от житейских проблем и обеспечивают ему широкий спектр приложения его возможностей. С этим утверждением можно согласиться, если учесть следующее положение: количество денег в первую очередь характеризует социальный статус как отдельного че-

ловека, так и компании в целом. Другой вопрос: куда расходуются эти деньги?

Человек в частном случае тратит деньги на поддержание семейного бюджета или на интересы, связанные с досугом. При этом являясь сотрудником компании, он представляет определенный ее имидж. Если компания заинтересована в укреплении своего имиджа в сферах неформального общения своего сотрудника за пределами компании, то имеет смысл выдавать материальное вознаграждение наличными деньгами. Если же сфера досуга сотрудника для компании незначима, то дополнительные вложения (помимо заработной платы) логичнее вкладывать в корпоративные мероприятия. При вложении денег в корпоративные мероприятия уровень их проведения характеризует имидж компании.

С другой стороны, корпоративные мероприятия в структуре рабочего подразделения многими сотрудниками могут восприниматься как продолжение рабочего дня, а не как отдых. Такая ситуация возникает тогда, когда сама корпоративная культура в компании еще не выработана. В этом случае директивные корпоративные мероприятия могут иметь негативные последствия.

Каждый человек имеет личные интересы, планы, надежды и мечты, связанные с нерабочим временем. Корпоративные мероприятия будут успешны лишь в том случае, если личные интересы, планы, надежды и мечты каждого представителя компании будут им соответствовать. Как достичь такого соответствия, если люди в новой и большой компании знают друг друга совсем мало? Формального знакомства и взаимодействия по работе недостаточно для того, чтобы сотрудники соотнесли свои личные позиции с корпоративными ценностями компании. Это является основной целью структурного рефрейминга бизнес-группы.

Нематериальная форма мотивирования так же, как и материальная, может быть рассмотрена в частном и корпоративном плане. В частном плане нематериальная форма мотивирования может быть рассмотрена в соответствии с психологической предрасположенностью сотрудника к той или иной мотивационной сфере. В соответствии с этой предрасположенностью руководитель может использовать поощрение или наказание для повышения производительности сотрудника, например карьерный рост или моральные поощрения.

Административный тип мотивирования, раскрывающий новые направления для компании (топ-менеджеры), недостаточен для работы с сотрудниками. Карьерный рост в соответствии с административно закрепленными должностными правами и обязанностями приемлем в компаниях, не претендующих на интенсивное развитие, тогда как интенсивно развивающиеся компании, осваивающие новые рынки и усовершенствующие свои продукты и услуги, требуют новых приоритетов в управлении и мотивации персонала. Одним из таких приоритетов является ориентировка руководства на реализацию конкретных стратегических проектов, которые завтра будут востребованы на рынке.

Нематериальной формой мотивации топ-менеджеров становится временное делегирование им своих руководящих функций в соответствии с проектами, которые они, в свою очередь, предлагают и за которые несут материальную ответственность. Для работников, раскрывающих новые направления в бизнесе, особое значение имеет личностная мотивация, то есть возможность реализовывать свои проекты в соответствии с интересами компании. Для этих людей недостаточно знать общие интересы компании, им необходимо представлять себе профессиональный потенциал всех сотрудников участвующих в проекте. С другой стороны, приоритет компании на реализацию конкретных проектов не снимает с руководства функции подбора команды сотрудников для каждого проекта и контроля за сроками их реализации.

Такая автономия топ-менеджеров в работе над проектами требует от руководства глубокого знания не только профессиональных особенностей своих сотрудников, но и учета их личностных характеристик по объективным критериям. Более того, каждый проект для его реализации требует от руководства подбора новой команды из старых кадров, где участник одного проекта может быть задействован в других параллельных проектах. Таким образом, формирование команд с учетом личностных характеристик с опорой на объективные критерии становится «головной болью» руководителя. Для её «лечения» можно использовать метод матричного анализа личностных характеристик (ММАЛХ). ММАЛХ позволяет оценить знакомых между собой сотрудников по необходимым для реализации проекта личностным характеристикам.

Метод построен на принципах матричного анализа и позволяет выявить не только распределение межличностных оценок членов группы и статус субъектов в группе по личностным характеристикам, но также такой трудновывявляемой другими методами характеристики личности, как резонансность мнения субъекта с общим мнением группы. Благодаря точности и однозначности данных, полученных методом матричного анализа, методика не требует применения статистической обработки и дает точную картину взаимного восприятия субъектов группы. Метод может быть применен как для изучения межличностных взаимоотношений и структуры социальных групп, так и для оценки личностных качеств индивидов, особенно при подборе менеджеров и руководящих кадров.

При наборе команды каждый руководитель и без результатов диагностики примерно представляет, где он сможет использовать того или другого сотрудника. В соответствии с этим представлением и со своим представлением о стратегическом развитии компании руководитель делегирует сотруднику те или иные должностные обязанности, определяет механизмы соподчинения и контроля в коллективе. После такого административного определения в компании новому сотруднику обычно выделяется некий испытательный срок для практического проявления своих способностей. Дальнейшая работа любого сотрудника вне зависимости от того, назначен ему испытательный срок или нет, зависит от того, найдет ли он свое место в команде или нет.

Уже на этапе подбора персонала руководитель часто сталкивается с проблемой адаптации высокопрофессионального специалиста к условиям работы в команде. Условия работы в команде являются ничем иным как неформальной структурой взаимоотношений сотрудников в команде. Эта корпоративная структура взаимоотношений обычно основывается на взаимной симпатии и антипатии сотрудников и не может быть полностью прописана в должностных инструкциях. Эти неформальные отношения часто отторгают новых сотрудников и могут стать причиной высокой текучести кадров.

Руководитель, видя перспективу развития компании и новые сферы деятельности, нанимает соответствующих специалистов, а те через несколько месяцев увольняются. В чем причина? В одном неформальном лидере, который мутит всю воду? На первый взгляд это

именно так. Руководитель может не знать, кто обладает такой властью, чтобы исподтишка строить ему козни, а он вот, рядом, и мило улыбается (по Д. Карнеги), даже если руководитель знает его в лицо и заслуженно испытывает к этому лидеру соответствующие чувства. Основываясь только на этих чувствах, руководитель часто не может уволить этого неформального лидера, так как, во-первых, нет юридических оснований, прописанных в контракте и должностных обязанностях, а во-вторых, неформальный лидер всегда является любимцем большей части коллектива, и его увольнение вызовет непонимание и протест сотрудников.

Что делать руководителю в таких ситуациях? Обычно руководители обращаются к компетентным консалтинговым компаниям. Те, в свою очередь, проводят ряд манипуляций и пишут отчет в соответствии с запросом заказчика. Выплатив N-ю сумму консалтинговой компании, руководитель «размахивает отчетом» и увольняет ненужных ему сотрудников, опираясь на результаты отчета. Конструктивность такого подхода сомнительна по ряду причин. Во-первых, дорого, во-вторых, уволенные сотрудники могут быть высококвалифицированными специалистами в своей области и носителями коммерческих тайн, а в-третьих, это увольнение не решает проблемы функциональной работы коллектива. Сама структура неформальных взаимоотношений остается прежней, «свято место пусто не бывает», и через месяц появляется новый неформальный лидер вместо уволенного.

Мы видим, что реконструкция неформальных взаимоотношений в команде путем частных перестановок и увольнений не дает ожидаемых результатов. Как и в планировании стратегических проектов, ориентированных на внешний рынок, так и во внутренней стратегии необходим системный подход. Если во внешнем рынке у руководителя есть реальные критерии оценки производительности, основанные на спросе и предложениях, то во внутренней стратегии кадровой политики основой для системного подхода в ротации кадров могут послужить результаты диагностики с помощью ММАЛХ.

Личностные характеристики не могут быть оценены сами по себе относительно каких-либо общепринятых критериев, то есть нельзя объективно сказать, что один человек умен на все 100 % а другой – только на 0,3 %. Отсутствие объективных мер оценки личностных качеств делает невозможным статистический анализ этих параметров. В

связи с невозможностью статистически оценивать личностные характеристики, исходя из каких-либо общепринятых мер, можно ограничиться относительным характером этих оценок в структуре устойчивой группы. Для исследования способности человека ориентироваться в личностных характеристиках других людей мы использовали принципы матричного анализа.

5.4. Использование метода матричного анализа личностных характеристик в бизнес-процессе

Как мы уже отмечали выше, одной из особенностей русского менталитета является претензия на управление, причем эта претензия не распространяется на стратегическое планирование работы компании в целом, а ограничивается участием в коллегиальном управлении межличностными отношениями внутри компании. Любой сотрудник стремится высказаться и дать оценку людям из ближайшего окружения. Сотрудник, дающий оценку окружающим, тем самым определяет и свое положение, значимость в общественной жизни компании. Такие оценки могут иметь конструктивное значение, если они соответствуют двум принципам. Первый принцип – это лаконичность и оценка по существу, то есть в соответствии с реализацией текущих проектов, второй – это свобода взаимной оценки в соответствии с общепринятыми правилами.

Еще более конструктивным значением для развития внутренней стратегии компании является непосредственное отражение каждым сотрудником своего личного отношения к компании в целом и каждому ее представителю, в частности, в рамках актуальных для проекта параметров. Такое отражение мы можем получить путем заполнения каждым сотрудником матрицы, где по горизонтали находятся фамилии представителей компании, а по вертикали – личностные характеристики, необходимые для реализации проектов.

Вместо указанных в примере фамилий и личностных характеристик вы можете использовать в диагностике фамилии своих сотрудников и качества личности, необходимые для вашего проекта (лояльность, внимание к интересам клиента, личностная активность...).

Афанасьев Илья (матрица, предназна- ченная для заполнения Афанасьевым)	Афанасьев Илья	Литвинова Ирина	Грацевская Оксана	Иванов Иван	Блинова Ольга
Общительность – замкнутость					
Деликатность – гру- бость					
Ум – глупость					
Амбициозность – приспособленчество					
Доверчивость – по- дозрительность					
Зрелость – инфан- тильность					
Молчаливость – болтливость					

Для сотрудников формула заполнения матрицы представляется, как правило, заполнением таблицы. Каждому из них предлагается определить его положение и положение каждого другого присутствующего здесь участника тестирования в пространстве каждого из семи представленных в таблице качеств. Каждая строчка по каждому качеству заполняется отдельно. Из группы выбирается самый общительный, что в соответствующей ячейке отмечается цифрой 1, затем менее общительный отмечается цифрой 2 и так далее, пока все представители данной группы не будут ранжированы по данному качеству. Затем следует перейти к следующему качеству до полного заполнения таблицы.

Принципиальное отличие ранжирования с опорой на представления реальных присутствующих на эксперименте испытуемых от других форм оценок, опирающихся на некие идеальные критерии оценки (в баллах, процентах...), заключается в его относительном характере. В представлении ранжирующего при частичном изменении

состава группы анализируемых субъектов изменяется и ранговое положение всех других субъектов этой группы. Относительность ранжирования исключает сознательную фальсификацию со стороны испытуемых, то есть если испытуемый осознанно завышает или занижает положение оцениваемого, то тем самым он несправедливо оценивает себя и всех других представителей группы.

После индивидуального заполнения матриц сотрудниками (в данном случае их 14), по предварительно отобранном вами (руководством в соответствии со стратегическим развитием компании) характеристикам мы получаем четырнадцать матриц.

Афанасьев Илья (матрица, заполненная Афанасьевым)	Афанасьев Илья	Литвинова Ирина	Трацевская Оксана	Иванов Иван	Блинова Ольга
Общительность – замкнутость	3	11	9	2	12
Деликатность – грубость	10	8	9	3	4
Ум – глупость	8	13	5	6	3
Амбициозность – приспособленчество	5	12	2	3	14
Доверчивость – подозрительность	5	4	13	14	3
Зрелость – инфантильность	9	3	6	5	1
Молчаливость – болтливость	11	8	9	13	1

Далее обобщаем эти отражения-матрицы в общую картину взаимоотношений в компании. Эта картина отражает обобщенное представление сотрудников компании о взаимном положении в поле личностных характеристик.

Обобщенное представление сотрудников компании о взаимном положении в поле личностных характеристик	Афанасьев Илья	Литвинова Ирина	Трацевская Оксана	Иванов Иван	Блинова Ольга
Общительность – замкнутость	2	3	1	7	10
Деликатность – грубость	5	7	3	4	1
Ум – глупость	4	5	3	2	8
Амбициозность – приспособленчество	2	8	5	3	10
Доверчивость – подозрительность	8	4	6	7	12
Зрелость – инфантильность	6	3	2	5	4
Молчаливость – болтливость	1	8	9	10	5

Если Вы (руководитель) не участвуете в анализе на равных с другими представителями компании, то мы просим Вас заполнить эту матрицу индивидуально.

Опираясь на полученные результаты, можно решать следующие задачи:

1. *Подбор компетентных сотрудников для реализации проекта.*
По обобщенному мнению группы сотрудников наиболее умным является И. Литвинова, а общительной О. Трацевская, в соответствии с этими данными этим людям можно выделять соответствующие функции в реализации новых проектов.

Руководитель	Афанасьев Илья	Литвинова Ирина	Трацевская Оксана	Иванов Иван	Блинова Ольга
Общительность – замкнутость	11	5	14	12	2
Деликатность – грубость	10	5	6	11	8
Ум – глупость	3	12	6	2	8
Амбициозность – приспособленчество	1	9	3	2	11
Доверчивость – подозрительность	14	13	5	4	2
Зрелость – инфантильность	11	10	4	3	9
Молчаливость – болтливость	14	7	13	11	6

2. *Коррекция представления руководителя с мнением группы.* Даем руководителю конкретные рекомендации по использованию кадров, сравнивая его представления о компании с обобщенным представлением всех сотрудников. В непосредственном общении выясняем причины завышенных или заниженных оценок руководителем своих сотрудников, выясняем, связано ли это с двуличностью сотрудников, и т.д.

3. *Использование обобщенной картины взаимоотношений в компании для мотивации сотрудников.* Результаты анализа можно обсудить в коллективе и использовать их как обоснования кадровых изменений, это становится возможным благодаря «прозрачности» (доступности понимания логики анализа каждому сотруднику) метода и вкладу каждого сотрудника в обобщенные результаты. Такое обсуждение раскрывает реальное положение сотрудника в группе и заставляет увидеть себя со стороны и о многом задуматься, что необходимо для профессионального и личностного роста.

Существует известный принцип организации экспериментального исследования – принцип круговой оценки личностных характеристик испытуемого в группе неформального общения. Принцип круговой оценки заключается в оценке каждым представителем группы всех ее представителей и себя в том числе. Такой принцип использу-

ется, например, в известной социометрической методике Дж. Морено. Но в отличие от традиционной социометрии Дж. Морено приведенный выше метод дает многофакторную характеристику группы по целому ряду актуальных для бизнес-процесса параметров.

В примере мы использовали семь таких параметров (общительность, деликатность, ум и т.д.), но их может быть и больше. Такой подход позволяет выделить не просто неформального лидера, но и ту сферу, в которой каждый сотрудник проявляет склонность к лидерству. Знание руководителем этой *сферы лидерства* каждого своего сотрудника позволяет ему ставить перед сотрудниками такие задачи, которые помогут раскрытию их индивидуальных способностей при выполнении конкретных заданий.

Учет руководителем сфер лидерства своих подчиненных позволит ему формировать команды, основываясь не только на профессионализме своих сотрудников, но и на их совместимости. Эффективное использование творческого потенциала сотрудников компании является необходимым условием эффективности компании в целом.

Вопросы для самопроверки

1. Что такое корпоративная культура?
2. С какими проблемами чаще всего сталкиваются российские компании при реинжиниринге подразделений?
3. Назовите задачи и основные направления мотивационной политики на предприятии.
4. В чем состоит сущность метода матричного анализа личностных характеристик в бизнес-процессах?
5. Какова роль анализа сфер лидерства сотрудников в принятии управленческих решений?

Задания для самостоятельной работы

1. Используя дополнительную литературу и информацию, изложенную в предыдущем материале, разработайте основные положения мотивационной политики предприятия (промышленного, сферы социально-культурного сервиса и туризма, образовательного учреждения и т.д.).
2. Используя метод матричного анализа личностных характеристик, проведите оценку личностных качеств своих коллег с целью участия их в бизнес-процессе подразделения и компании в целом.

Глава 6

РЕИНЖИНИРИНГ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА

6.1. Показатели измерения инновационных процессов

Для многих компаний в настоящее время способность изменяться, а также изменять свои продукты и поведение на рынке становится ключевым фактором успеха. Если принять во внимание, что реинжиниринг – это процесс, приносящий радикальные изменения в производственную и организационную структуру предприятия, то правомерно рассматривать его в качестве инструмента инновационных преобразований в бизнесе.

Значение инновационной составляющей в деятельности компаний растет и неизбежно будет расти. Осознав эту данность, руководителю компании нужно прежде всего определить ключевые принципы управления инновационными процессами, то есть ответить на вопросы: как мы находим новые идеи, как мы отбираем наиболее перспективные идеи, как мы добиваемся реализации идей? После этого необходимо создать и внедрить инновационные процессы, по крайней мере, на начальном этапе. Для управления этими процессами потребуются система показателей, позволяющая оценить эффективность инновационной деятельности в рамках реинжиниринга бизнеса. Рассмотрим некоторые рекомендации, полезные для построения такой системы показателей.

Согласно недавнему исследованию консалдинговой корпорации «PricewaterhouseCoopers» почти половина первых руководителей 355 опрошенных североамериканских частных компаний предпринимает попытки оценить инновации с помощью системы числовых показателей. Они измеряют успех своих инновационных решений, используя следующие критерии:

- влияние на рост доходов компании (78 %);
- удовлетворенность клиентов (76 %);
- рост доходов от новых продуктов (74 %);
- повышение производительности труда (71 %);
- динамика прибыли (68 %).

В то же время организации используют разные подходы для измерения своей инновационной активности, и лишь немногие имеют в своем распоряжении целостную систему показателей инноваций, которая гармонично сочетается со стратегическими интересами компании.

Как выяснили исследователи консалтинговой компании «Imaginatik», инновационные группы, цели работы которых можно измерить, получают значительно более ощутимую поддержку руководства, нежели группы с неподдающимися расчетам целями. Более того, подобные инновационные объединения редко воспринимаются управленческой командой компании серьезно, и со временем отсутствие измеряемых показателей может поставить под угрозу само выживание новаторских инициатив. И это неудивительно: чтобы убедить менеджмент предприятия в преимуществах корпоративной системы управления идеями, важно демонстрировать успех методологии и ее способность иметь поддающееся расчету влияние на бизнес.

Показатели, или, как их еще называют, метрики инноваций, помогают проанализировать способность организации к инновационным решениям и служат мерой успеха компании в этой области. Хотя большинство организаций пока не использует метрики инноваций в своей работе, существует несколько очевидных доводов в пользу того, почему это следует делать.

1. Система показателей задает формализованную базу (объективные числовые данные) для принятия управленческих решений. Это особенно важно, если учесть, что многие инновационные проекты имеют долгосрочную перспективу и высокие риски.

2. Показатели инноваций выражают стратегические интересы компании, позволяя "встроить" инновации в бизнес-процессы и наладить отношения между теми, кто генерирует новые идеи, и управленческой командой.

3. Показатели помогают обоснованно распределять ресурсы между корпоративной системой управления идеями и инновационными инициативами. Плановые метрики устанавливают ожидания в отношении инновационного потенциала компании, а сравнение плановых показателей с их значениями в отчетные периоды позволяет увидеть "узкие" места — процессы, финансирование которых не соответствует поставленным целям.

4. Показатели инноваций мотивируют персонал к инициативной работе. Четко сформулированные амбициозные цели делают сотрудников более предприимчивыми, побуждая их стремиться к выполнению поставленных задач.

В настоящее время система управления инновациями как корпоративная дисциплина еще не получила распространения на большинстве предприятий, и компании, как правило, не располагают достаточным опытом для установления прикладных метрик инноваций.

В существующей корпоративной практике ограничиваются в основном следующими показателями:

- размер годового бюджета на новые разработки (R&D);
- процентное отношение R&D-бюджета к объему годовых продаж;
- количество патентов, полученных компанией за отчетный период;
- количество рацпредложений, поступивших от сотрудников организации за отчетный период.

Эти метрики, безусловно, могут оказаться полезными, но они не измеряют потенциальные инновационные возможности компании и не будут иметь существенного значения при выработке стратегических решений. Так, ежегодное освоение большого корпоративного бюджета на исследовательские и опытно-конструкторские работы во все не гарантирует появление бесчисленного количества новых продуктов, которые потрясут рынок и станут источником дополнительных доходов компании.

Кроме того, помимо запатентованных решений у многих компаний есть ряд разработок, не защищенных патентами, а также технологические ноу-хау, никак не фиксируемые с помощью показателя количества патентов. И наконец, из огромного числа рацпредложений, поданных в корпоративный "ящик для предложений", могут быть реализованы лишь единицы.

6.2. Расходы на проведение инновационных преобразований на предприятии

Рассмотрим, во что обходится компании инновационная деятельность. Применение на предприятии системы управления идеями в

типовом варианте требует привлечения многих ресурсов как внутренних, так и внешних.

Внешние консультанты. Советы внешних консультантов помогут выстроить корпоративную систему управления идеями, сформулировать методологию работы, а также найти и обучить инновационного лидера компании.

Личный состав. Расходы, связанные с персоналом, – возможно, самая большая составляющая затрат на инновации. Целесообразным представляется учитывать только расходы на сотрудников, непосредственно обеспечивающих работу корпоративной системы управления инновациями (например, секретарь инновационной группы), добавляя к ним стоимость "инновационного" времени профессионально вовлеченных в данную деятельность работников компании (например, начальник производства, который является по совместительству руководителем инновационной группы, расходует 10 % своего рабочего времени на управление этой группой). Время сотрудников компании, которые вовлечены в инновационные процессы – генерацию новых идей, обсуждение рацпредложений, защиту новых концепций на различных корпоративных митингах, – не учитывается как прямые затраты на инновации, потому что творческая активность персонала является неотъемлемой частью корпоративной культуры и методом выполнения должностных обязанностей каждого работника.

Технологии. Расходы на технологии включают затраты, связанные с приобретением или собственной разработкой специального программного обеспечения, которое используется для оптимизации работы корпоративной системы управления инновациями.

Другие внешние ресурсы. В ряде случаев могут возникать расходы, связанные с покупкой специализированных баз данных, подпиской на регулярное получение он-лайнных и печатных бюллетеней или периодических изданий по теме, изготовлением листовок, буклетов и других материалов для продвижения инновационной инициативы внутри компании и т.д. Так, например, ориентировочный бюджет транснациональной компании «Grace Performance Chemicals», инновационного лидера в области строительных материалов, на проведение двух- или трехнедельных корпоративных мероприятий в рамках одной инновационной инициативы составляет приблизительно 2 тысячи долларов.

Призы и денежные вознаграждения. Ценные призы и денежные вознаграждения наиболее успешным в инновационной области сотрудникам составляют дополнительные расходы сверх принятых в компании зарплат и премий. Эти затраты, как правило, незначительны, но в отдельных случаях могут быть существенны, например, когда поощряемый работник получает фиксированный процент от суммы, на которую были сокращены издержки компании в результате практического использования его инновационного решения.

6.3. Базовые метрики оценки показателей

Оптимальные наборы метрик и значения для каждого показателя могут различаться в зависимости от профильной деятельности организации, однако существует группа базовых метрик, которые можно применить в любой компании.

ROI (return on innovation investment) — коэффициент рентабельности инноваций.

ROI может быть рассчитан как для успешно выполненных проектов, так и для проектов, подготовленных к реализации, при условии сделанных прогнозных расчетов по росту выручки или сокращению издержек. Формула расчета ROI выглядит следующим образом:

Финансовый результат от инноваций может представлять собой, например:

- 1) дополнительный доход, который получила компания от реализации нового продукта;
- 2) величину превышения фактического дохода от вывода нового продукта на рынок над плановым показателем в результате более эффективного выхода на рынок;
- 3) величину сокращенных операционных издержек на реализацию какой-либо услуги компании;
- 4) прибыль организации от проникновения ее продуктов на новый сегмент рынка и т.д.

Затраты на инновации складываются из перечисленных выше составляющих, причем в знаменатель формулы не включаются расходы, связанные с процессом реализации инновационного проекта:

✓ Доля выручки от реализации новых продуктов в общем объеме прибыли за последние N лет. Это одна из самых популярных метрик, которые используют организации — лидеры современного инно-

вационного движения, в частности компания "3М" – изобретатель самоклеящихся листочков "Post-it".

✓ Изменение относительного роста рыночной стоимости компании по сравнению с относительным ростом отраслевого рынка за последние N лет. В основе этого показателя лежит постулат о том, что именно инновации являются тем ключевым ресурсом компании, который обеспечивает ей дополнительные конкурентные преимущества и позволяет опередить среднеотраслевой рост рынка.

✓ Количество новых продуктов, сервисов и бизнесов, которые компания вывела на рынок за последние N лет. Эту метрику целесообразно использовать для сравнения результатов, достигнутых вашей компанией, со значениями аналогичных показателей конкурентов, а также с собственными показателями прошлых периодов.

✓ Количество инновационных идей, выдвинутых сотрудниками компании в течение последних N месяцев. Сравнивая показатели отчетных периодов, можно наблюдать динамику "инновационного настроения" в компании, чтобы в случае спада активности вовремя принять меры для вывода организации из состояния апатии.

✓ Отношение реализованных инновационных идей к общему числу выдвинутых предложений. Важнейший показатель, характеризующий эффективность корпоративной системы управления идеями.

✓ Время, прошедшее с момента инициирования (подачи) нового предложения до запуска инновационного проекта. Характеризует эффективность работы корпоративной системы управления идеями. Снижению значения этого показателя могут препятствовать далекие от оптимальных процедуры движения документов внутри компании и чрезмерная "зарегулированность" алгоритмов принятия решений.

✓ Отношение числа клиентов, считающих вашу компанию инновационной, к их общему количеству. Очень важный показатель, позволяющий оценить позиционирование организации в глазах клиентов и их инновационные ожидания в отношении компании.

✓ Инновационный индекс (innovation index). Некоторые компании пользуются комплексным показателем, характеризующим в целом способность организации к инновационной активности. Например, компания «Dow Corning», мировой производитель продуктов промышленного назначения на кремниевой основе, разработала инновационный индекс, который включает количество выдвинутых но-

ваторских идей, процент вовлеченности персонала в инновационный процесс, рост продаж компании в результате инновационной активности и количество полученных организацией патентов. Максимальное значение индекса равняется 100 единицам. Устанавливая начальное значение, компания использовала данные, собранные за предшествующий период работы, а впоследствии рассчитывала индекс регулярно, чтобы отслеживать текущее состояние инновационных компетенций компании.

6.4. Возможные ошибки при разработке корпоративной системы показателей инновации

Многие организации считают измерение инноваций очень непростым делом и разрабатывают собственную сложную систему инновационных метрик. Однако если чрезмерно увлечься этим процессом, показатели могут приобрести абстрактные черты и потерять связь с жизнью компании.

Томас Кучмарски, президент консалтинговой компании «Kuczmariski & Associates» и автор многочисленных публикаций по управлению инновациями, описывает пять основных недочетов, которые могут быть допущены при разработке корпоративной системы показателей инновации.

1. Слишком много показателей. Эта ошибка может явиться следствием двух причин: стремления сделать слишком много за очень короткий срок или нежелания избавиться от некоторых старых метрик, которые уже показали свою практическую непригодность. Результатом применения сложной системы показателей являются огромные затраты рабочего времени на сбор информации для расчета величин, которые в конечном счете оказываются неудобными для интерпретации. Чем понятнее и практичнее показатели инноваций, тем больше шансов установить разумные значения целевых величин и разработать грамотные стратегии для их достижения. Метрики инноваций должны быть соотносимы с принятой в компании системой финансовых и других внутрикорпоративных показателей или в идеале быть ее частью. Например, показатель ROI во многом напоминает традиционный ROI (return on investment), а процент клиентов, считающих компанию инновационной, структурно соотносится с показателями

отдела маркетинга и продаж (процент клиентов, делающих повторные покупки или повторно обратившихся в компанию).

2. Проектная точка зрения на инновации. Во многих компаниях инновации рассматриваются как проекты, которые управляются в соответствии с общепринятыми методами проектного менеджмента. При этом оценка успешности инноваций осуществляется с использованием "классических" финансовых показателей для проектной деятельности – NPV, IRR и срока окупаемости инвестиций. Однако инновации – это не совокупность отдельных проектов, а непрерывный процесс инициирования, развития и отбора инновационных идей, в результате которого рождаются и претворяются в жизнь новые проекты. Инновационные идеи и концепции, скорее, можно считать новыми платформами, которые служат основой для появления новых продуктов или дополнений к существующим продуктовым линейкам. Поэтому применять "проектные" показатели к измерению инноваций некорректно.

3. Показатели инноваций разрабатываются и автономно используются отдельным подразделением компании. Широко распространена ситуация, когда локальные инновационные программы реализуются отдельными департаментами, например службой маркетинга или отделением по разработке новых продуктов. Эти метрики используются для оценки работы данного подразделения, но они не встроены в систему корпоративных показателей компании и не рассматриваются топ-менеджерами как стратегически важные. В этом случае инновационные инициативы носят "очаговый" характер и не охватывают жизнь всего предприятия.

4. Акцент на снижении издержек. Если ключевым документом для компании является отчет о прибылях и убытках, то скорее всего основное внимание будет уделяться снижению затрат, а не изучению потребностей клиентов и их удовлетворению с использованием инновационных методов. В то же время практика успешных предприятий свидетельствует о том, что снижение издержек всегда является неизбежным следствием концентрации интеллектуальных и организационных усилий на ожиданиях покупателей и качестве продаваемого продукта.

5. Ориентация на прошлое. Самый глубокий психологический аспект любой отчетной системы — страх наказания за недостижение

поставленных целей. Ни одна самая совершенная система не в состоянии устранить этот страх. Этого можно добиться, только если относиться к результатам инновационной деятельности как к ценному опыту, который может быть использован для прогнозных целей, а показатели инноваций применять для сравнения и сопоставления. При этом поощряться должны как успехи, так и неудачи инновационных команд и их лидеров. Разумеется, такой подход оправдан только при условии искренней увлеченности и преданности персонала инновационным идеям.

На одном из регулярных корпоративных митингов отдела по разработке новых продуктов компании «Frito-Lay», одного из мировых лидеров по производству и продажам легких закусок, сотрудники делились опытом своих неудач и провалов в работе. Лейтмотив выступлений был таков: неудачи не сказались на персональном карьерном росте, а результаты ошибок и провалов были использованы в дальнейшем как ценный опыт, позволяющий предотвращать подобные срывы в будущем. Такой подход к инновациям дает сотрудникам гораздо больше, чем все идеально написанные корпоративные процедуры и инструкции вместе взятые – он демонстрирует и подчеркивает желание руководителей компании принимать на себя риски и быть готовыми к провалам, которые неизбежно будут время от времени происходить при реализации новых идей.

При разработке корпоративных показателей инноваций необходимо включить в список не только финансовые (ROI, доля прибыли от продажи новых продуктов), но и качественные метрики (доля реализованных в компании идей, время, прошедшее с момента генерации идеи до ее реализации). Динамика изменений качественных показателей поможет вовремя выявить проблемы в корпоративной системе управления идеями и принять меры до наступления кризиса.

Рекомендации по созданию корпоративных показателей инноваций:

1. Регулярно анализировать актуальность используемых метрик: компания развивается, и некоторые показатели могут устареть или потребовать других алгоритмов расчета.

2. Не увлекаться сложными показателями. Помните, став "единой валютой" во всей компании (от совета директоров до линейных

подразделений), система метрик будет способствовать максимальной вовлеченности персонала в инновационные процессы.

3. Воздержаться от многочисленных и всесторонних показателей: восьми-десяти метрик будет вполне достаточно.

4. Включить в систему показателей хотя бы одну метрику, характеризующую связь с клиентами (например, отношение числа клиентов, считающих вашу компанию инновационной, к их общему количеству).

5. Сделать метрики инноваций частью внутрикорпоративной системы показателей.

И все же любая самая совершенная система показателей – это всего лишь инструмент, с помощью которого в компании поддерживается система управления идеями, но именно восприимчивость управленческой команды к инновациям является тем необходимым условием, без которого инновационный процесс в компании начать невозможно.

6.5. Бизнес-процессы – от реинжиниринга к управлению

Реинжиниринг более всего ассоциируется с побочными эффектами сокращения штатов, тем не менее он раскрывает основные черты и типичные модели необходимых изменений, такие как сокращение ступеней процессов и усиление связей между подразделениями предприятия. Но реинжиниринг не предлагает ясного метода для выполнения этих требований, который мог бы быть одновременно применен к многочисленным проблемам, связанным с процессами.

На практике реинжиниринг, скорее, приводит к разрыву между фактическим состоянием процессов и тем, какими они "должны были быть". Трансформация бизнес-процессов происходит только путем внедрения обширных и интенсивных проектов по организационным изменениям и новых систем, часто выражающихся в виде комплектов по планированию ресурсов предприятия (enterprise resource planning – ERP), в которых кросс-функциональные процессы предварительно закодированы в программном обеспечении. Реинжиниринг предполагает радикальные разрушительные единовременные изменения.

Даже если компании готовы к тому, чтобы еще раз подвергнуть себя дезорганизации, которой требуют единовременные изменения, они не могут позволить себе изменять процессы и IT-системы "по од-

ной за раз", как гласят принципы реинжиниринга. Прерывистые изменения на грани традиций и инноваций не являются приемлемым вариантом для сегодняшних компаний, и все же проводить изменения необходимо, ведь мы опять переживаем смутные времена.

Существуют различные мнения и точки зрения по поводу содержания и инструментария реинжиниринга бизнес-процессов. Анализ результатов теоретических и практических исследований по данной теме позволяет авторам учебного пособия сделать вывод, что при общей позитивной оценке влияние реинжиниринга бизнес-процессов на развитие международного и российского бизнеса в последнее десятилетие в настоящее время теряет актуальность, уходит в прошлое. Наступает так называемая «третья волна», которая призвана кардинально изменить взгляд на реинжиниринг и перейти от проектирования бизнес-процессов к их управлению.

Изменения – это единственная константа в бизнесе. Сегодняшние бизнес-процессы, состоящие из многочисленных практик, операций, моделей данных, приложений и многих других точечных решений, повторенных сотни раз в сотнях подразделений, пора рационализировать. Сегодня компаниям нужна не новая система, заменяющая традиционную систему, и не новый "слой бизнес-процессов" в и без того сложной структуре ИТ. Компаниям нужна возможность преобразовать все бизнес-процессы в стандартную форму, открытую для манипуляций, с помощью уже имеющихся инструментов и умений.

Говард Смит (Howard Smith) – главный заведующий технологиями в компании «Computer Sciences Corp». и сопредседатель «Business Process Management Initiative» (BPMI.org). Питер Фингар (Peter Fingar) – управляющий партнер в фирме по разработке стратегий «Greystone Group», являются создателями системы управления бизнес-процессами (Business Process Management System – BPMS), которая позволяет достигнуть фундаментального сдвига от реинжиниринга процессов к непрерывному управлению процессами.

Рассмотрим сравнительную характеристику BPR и BPMS, приведенную Г. Смитом и П. Фингаром (см. таблицу)

Через мощный объектив BPMS компании впервые могут рассмотреть, понять и документально зафиксировать все мельчайшие действия, являющиеся частью многочисленных систем, приложений, интерфейсов и услуг организации, формирующих структуру, благо-

даря которой система живет и дышит. При использовании BPM-систем все приложения и процедуры автоматически выявляются и организуются, формируя богатую палитру бизнес-процессов многократного использования.

Бизнес-аналитики могут использовать ресурсы BPMS в качестве исходного материала для укрепления предприятия, и не раз в три года, а ежеквартально, еженедельно, а в некоторых случаях в реальном времени, корректируя курс организации в ответ на изменяющиеся условия рынка. По мере того как компании создают модели сквозных процессов, они твердо скрепляют новый дизайн с уже существующим, сохраняя ценность прошлых инвестиций. Каждый представленный в цифровой форме бизнес-процесс может в любой момент быть использован повторно в соответствии с приоритетами и доступными ресурсами организации. Процессы всего предприятия укрепляются, индивидуализируются, рационализируются и, что самое главное, лучший опыт работы немедленно распространяется по всей организации.

Факторы в сравнении	Реинжиниринг процессов	«Третья волна» управления бизнес-процессами (BPM)
Уровень изменений	Радикальные	Полный жизненный цикл
Интерпретация того, что "есть", и того, что "должно быть"	Старые процессы, новые процессы — прерывность	Есть возможность BPM, нет возможности BPM
Исходная позиция	"Чистый лист"	Новые или существующие процессы
Частота изменений	Периодические единоразовые изменения	Единовременные, периодические, продолжительные или эволюционные
Длительность изменений	Длительные	В реальном времени
Внедрение	Разрушительные, взрывные преобразования	Нарастающие преобразования

Продолжение таблицы

Факторы в сравнении	Реинжиниринг процессов	«Третья волна» управления бизнес-процессами (BPM)
Участие	Снизу вверх	Снизу вверх и сверху вниз
Количество процессов	По одному основному процессу за один раз	Многие процессы одновременно
Типичный масштаб	Широкий, кросс-функциональный	Управление процессами на уровне всей корпорации
Диапазон	Будущее	Прошлое, настоящее и будущее
Риск	Высокий	Низкий
Основная движущая сила	Информационные технологии	Технологии процессов
Инструменты	Нет	Он-лайновые
Реализация	Высшее руководство	Разработчики процессов и все работники
Работа	Процесс	Процесс и практика
Способ реализации	Культурный, структурный	Математическая основа и технологические стандарты процессов

BPMS для разработчика процесса – все равно что системы управления базами данных для разработчика баз данных. Имея столь же крепкую основу – строгое разделение управляющей логики и потока данных, присущее языку моделирования бизнес-процессов (Business Process Modeling Language – BPML), BPMS интегрирует ранее самостоятельные дисциплины и возвращается от реинжиниринга к проектировке в компаниях XXI века – компаниях с управляемыми процессами. Реинжиниринг, направление прошлого десятилетия, которому недостает такой практической основы, потеряло доверие в мире бизнеса.

«Третья волна» управления бизнес-процессами, наоборот, может считаться методом "реинжиниринга реинжиниринга реинжиниринга", способным извлечь выгоду из полученных уроков и динамич-

ного управления процессами. Такой подход использует положительные стороны реинжиниринга – творчество, проникновение, но устраняет прерывность и внедрение новых процессов. Если компаниям нужны "встроенные" изменения, они должны действовать сейчас — и "встроить" агент изменений — BPMS.

Вопросы для самопроверки

1. Какие процессы можно отнести к инновационным?
2. Для чего необходимы метрики инноваций?
3. Назовите объекты измерений инновационных процессов.
4. Что можно отнести к финансовым и качественным результатам инноваций?
5. Назовите основные показатели коэффициента рентабельности инноваций.
6. Что важно учесть при создании корпоративных показателей инноваций?
7. В чем особенности «третьей волны» управления бизнес-процессами?

Задания для самостоятельной работы

1. Выберите сферу деятельности виртуальной компании и составьте план расходов на проведение реинжиниринга бизнес-процессов.
2. Используя дополнительную литературу и информацию, изложенную в предыдущем материале, разработайте корпоративную систему показателей инноваций для промышленного предприятия.

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ

1. Реинжиниринг бизнес-процессов – это:

- А. Создание новых бизнес-процессов.
- Б. Радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения существенных улучшений основных актуальных показателей.
- В. автоматизация процессов производства.

2. Бизнес-процесс – это:

- А. Набор операций, которые вместе взятые образуют результат, имеющий ценность для потребителя.
- Б. Последовательность действий, направленная на реализацию продукции.
- В. Процессы, способствующие технологической модернизации производства.
- Г. Процесс создания предприятия «под ключ»

3. Внедрение РБП определяется:

- А. Необходимостью проектирования и внедрения системы управления предприятием.
- Б. Расширением сфер деятельности предприятия.
- В. Потребностью моделирования и внедрения системы управления предприятием, основанной на базе бизнес-процессов.
- Г. Модным направлением в предпринимательской деятельности.

4. Основоположниками технологий РБП являются:

- А. Роберт С. Каплан, Дейвид П. Нортон.
- Б. Ойхман Е.Г., Попов Э.В.
- В. Хаммер М., Чампи Дж.
- Г. Марка Д. и МакГоуэн К.

5. Идеологи реинжиниринга назвали три силы, которые привели к кардинальному изменению рынка. Это «три К»:

- А. Клиенты, конкуренция и коренные изменения.
- Б. Коррупция, конкуренция, криминал.
- В. Клиенты, конъюнктура, контроль.

6. Постоянную команду для проведения РБП предпочтительнее всего создавать:

А. Из 3 – 4 человек – стратегов и аналитиков.

Б. 10 руководителей подразделений предприятия.

В. 7 – 8 человек, заинтересованных в модернизации предприятия.

7. Процессно-ролевая модель организации базируется:

А. На основе наложения функциональной модели компании на структурную модель компании.

Б. Экономических единицах бизнес-процессов.

В. Движении капитала, последовательно проходящего фазы приобретения средств производства и найма рабочей силы, непосредственного производства и сбыта готовой продукции.

8. Реинжинирингом не является:

А. Резкое изменение фундаментальных процессов бизнеса, дающее результаты, которые по количественным и качественным критериям в десятки и сотни раз превосходят предыдущие значения.

Б. Радикальное перепроектирование существующих бизнес-процессов, приводящее к глобальным перестановкам в производстве и бизнесе.

В. Уменьшение размерности организации и улучшение качества выпускаемой продукции и услуг.

9. Границы зон для определения приоритета БП для реинжиниринга:

А. Прописаны в стандарте РБП.

Б. Определяются командой РБП с учетом ситуации.

В. Устанавливаются внешними консультантами.

10. Классические методы проведения РБП – это:

А. MSN и SKYPE.

Б. SADT и IDEF.

В. FiPS и ICAM.

11. Анализ БП для реинжиниринга методом временных диаграмм используется:

А. Для выявления нерационального использования времени в варианте БП «как есть».

Б. Оценки эффективности РБП.

В. Измерения продолжительности исполнения БП.

Г. Всего вышеперечисленного.

12. Объектом реинжиниринга являются:

А. Фирмы (корпорации).

Б. Бизнес-процессы после их выделения из функционально-структурной организации компании.

В. Все вышеперечисленное.

13. Субъектами реинжиниринга не могут быть:

А. Функциональные, бюрократические структурные подразделения.

Б. Процессные команды.

В. Руководящий комитет реинжиниринга.

14. Критические факторы успеха РБП – это:

А. То, что должно быть в организации для успешной реализации ее миссии.

Б. То, что должно быть в организации для получения максимальной прибыли.

В. То, что должно быть в организации для роста стоимости бизнеса.

Г. То, что должно быть в организации для ее выражения.

15. Ключевыми элементами алмазной модели системы внутрифирменного управления являются:

А. Бизнес-процессы компании.

Б. Трудовые задания и организационная структура.

В. Система управления и оценки результатов.

Г. Организационная культура.

Д. Все вышеперечисленное.

16. К задачам метода матричного анализа личностных характеристик в бизнес-процессе не относятся:

А. Подбор компетентных сотрудников для реализации проекта.

Б. Сопоставление представления руководителя с мнением группы.

В. Ротация персонала в рамках РБП.

Г. Использование обобщенной картины взаимоотношений в компании для мотивации сотрудников.

17. Метрики инноваций позволяют:

- А. Проанализировать способность организации к инновационным решениям.
- Б. Увеличить количество рационализаторских предложений.
- В. Управлять фондом премирования сотрудников.

18. Основными показателями измерения инноваций являются:

- А. Размер годового бюджета на новые разработки (R&D).
- Б. Процентное отношение R&D-бюджета к объему годовых продаж.
- В. Количество патентов, полученных компанией за отчетный период.
- Г. Количество рацпредложений, поступивших от сотрудников организации за отчетный период.
- Д. Все вышеперечисленное.

19. При разработке корпоративных показателей инноваций компания включает в список:

- А. Только финансовые метрики.
- Б. Качественные метрики.
- В. Все вышеперечисленное.

20. «Третья волна» управления бизнес-процессами – это:

- А. Новая интерпретация РБП.
- Б. Непрерывное управление бизнес-процессами.
- В. Проектирование бизнес-процессов.

Ключ к тестовому заданию

1-Б, 2-А, 3-В, 4-В, 5-А, 6-А, 7-Б, 8-В, 9-Б, 10-Б, 11-Г, 12-В, 13-Б, 14-А, 15-Д, 16-В, 17-А, 18-Д, 19-В, 20-Б.

Глоссарий

1. *Автоматизация бизнес-процессов* – автоматизация существующего процесса со всеми его недостатками и проектирование нового процесса для кардинального повышения эффективности.

2. *Бизнес-процесс* – термин, используемый для описания того, как действия функционируют в бизнесе.

3. *Бизнес-система* – такая организация среды, которая имеет внутренние и внешние границы и взаимодействует как с внутренними элементами, так и с внешними агентами путем обмена деловой информацией через имеющиеся каналы связи, используя принятые для данной деловой среды семантические и семиотические правила; обладает сложной организационной иерархической структурой, осуществляет экономическую деятельность, главная цель которой – получение прибыли и саморазвитие.

4. *Глобальное управление качеством (Total Quality Management - TQM)* – метод, с помощью которого улучшают имеющиеся процессы, не меняя их на новые.

5. *Действие* – это сознательно направленное усилие элемента бизнес-системы, осуществляемое для получения позитивного оцениваемого результата.

6. *Деловая процедура* – это функция, задача, цель событий, происходящих в течение определенного промежутка времени и обладающих познаваемым результатом.

7. *Декомпозиция* – способ разделения действия на составные шаги или подпроцессы.

8. *Декомпозиция модели* – анализ функции модели путем расчленения на составляющие ее подфункции (компоненты).

9. *Диаграмма* – особенное графическое представление данных в моделях IDEF и DFD.

10. *Инновация* – нововведение в области техники, технологии, организации труда или управления, основанное на использовании достижений науки и передового опыта, обеспечивающее качествен-

ное повышение эффективности производственной системы или качество продукции.

11. *Инновационный менеджмент* в кадровой работе - пограничная область между инновационным менеджментом и управлением персоналом. Объектом инновационного менеджмента являются процессы обновления и развития, потребности и параметры кадров и кадровых систем предприятий и других социально-экономических структур; субъектами инновационного менеджмента являются инновационные составляющие кадровых и трудовых служб предприятий и других структур.

12. *Кадровая политика* – генеральное направление кадровой работы; совокупность принципов, методов, форм, организационного механизма по выработке целей и задач, направленных:

- на сохранение, укрепление и развитие кадрового потенциала;
- создание высокопроизводительного, сплоченного коллектива, способного своевременно реагировать на меняющиеся требования рынка.

13. *Кадровые нововведения* – целевая деятельность по внедрению кадровых новшеств, направленная на повышение уровня и способности кадров решать задачи эффективного функционирования и развития социально-экономических структур организации и ее подразделений.

14. *Кадровый менеджмент* – менеджмент, направленный на развитие и эффективное использование кадрового потенциала организации.

15. *Категории бизнес-процессов*:

- процессы, непосредственно обеспечивающие выпуск продукции;
- процессы планирования и управления;
- ресурсные процессы;
- процессы преобразования.

16. *Корпоративная культура* (организационная культура предприятия) – свод наиболее важных положений деятельности организации, определяемых ее миссией и стратегией развития и находящихся в выражении в совокупности социальных норм и ценностей, разделяемых большинством работников. Компонентами корпоративной культуры являются:

- принятая система лидерства;
- стили разрешения конфликтов;
- действующая система коммуникации;
- положение индивида в организации;
- принятая символика: лозунги, организационные табу, ритуалы.

лы.

17. *Критерии оценки эффективности бизнес-процессов:*

- количество производимой продукции заданного качества, оплаченное за определенный интервал времени;
- количество потребителей продукции;
- количество типовых операций, которые необходимо выполнить при производстве продукции за определенный интервал времени;
- стоимость издержек производства продукции;
- длительность выполнения типовых операций;
- капиталовложения в производство продукции.

18. *Метод DFD (Data Flow Diagramming – русс. «Диаграмма потока данных) – метод, используемый для описания движения и обработки информации внутри бизнеса или организации.*

19. *Метод матричного анализа личностных характеристик (ММАЛХ) - оценка знакомых между собой сотрудников по необходимым для реализации проекта личностным характеристикам.*

20. *Модель типа «как есть» – модель, которая демонстрирует, как бизнес или организация работают в настоящее время.*

21. *Мотивация кадровых инноваций в кадровой работе - система экономических, моральных и социальных рычагов и стимулов, механизм их взаимодействия, при которой исполнитель заинтересован как в собственных, так и привнесенных в организацию кадровых новациях.*

22. *Организация в широком смысле - социально-экономическая система, созданная для достижения коммерческих или некоммерческих целей. Организация в узком смысле - объединение людей, совместно реализующих программу или цель и действующих на основе определенных правил и процедур.*

23. *Организация труда – приведение трудовой деятельности людей в систему, обеспечивающую достижение максимально возможного полезного эффекта с учетом конкретных условий этой деятельности.*

24. *Оценка проектов кадровых нововведений* – установление значимости или результативности кадровых нововведений. Различают два подхода к оценке проектов кадровых нововведений: 1) человеческие ресурсы рассматриваются как текущие затраты на производство продукции; 2) человеческие ресурсы рассматриваются как активы организации.

25. *Персонал управления* – персонал организации, осуществляющий непосредственное руководство управляемым объектом, выработку необходимых решений и подготовку информации.

26. *Подпроцесс* – это процесс, который осуществляется в контексте большего процесса.

27. *Принципы РБП:*

- горизонтальное объединение нескольких процессов;
- делегирование права принятия решений непосредственным исполнителям процесса;
- последовательность выполнения шагов процесса;
- сценарное развитие процессов;
- существование плоской иерархической организационной структуры;
- минимизация контрольных воздействий и согласований;
- централизация управления процессом.

28. *Процесс* – набор операций, которые, взятые вместе, создают результат, имеющий ценность для потребителя.

29. *Проект* – сфера деятельности, направленная на изменение какой-либо системы в соответствии с постоянными целями.

30. *Реинжиниринг* – метод, при использовании которого происходит фундаментальная модернизация ранее существующих технологических, технических, организационных решений в организации.

31. *Реинжиниринг бизнес-процессов* – «фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов для достижения существенных улучшений в основных актуальных показателях, таких как затраты, качество, уровень обслуживания и оперативность» (М.Хаммер, Дж.Чампи).

32. *Реинжиниринг программного обеспечения* («мягкий реинжиниринг» (англ. Software reengineering) на основе современных технологий производит переписывание устаревших информационных систем без изменения самих автоматизируемых процессов.

33. *Реорганизация предприятия.* Данный метод применяется только для организационных структур, а не для процессов.

34. *Система* – объективное единство закономерно связанных друг с другом предметов или целое, состоящее из частей, упорядоченных по определенному закону или принципу.

35. *Система управления персоналом* – система, в которой реализуются функции управления персоналом организации.

36. *Стандарт IDEF* (Integrated computer aided manufacturing Definition) – стандарт моделирования, поддерживающий графическое изображение сформированных данных, включая объекты, атрибуты и отношения между объектами.

37. *Технологический процесс* – совокупность технологических операций.

38. *Технология* – способ преобразования вещества, энергии, информации в процессе изготовления продукции, обработки и переработки материалов, сборки готовых изделий, контроля качества, управления. Технология воплощает в себе методы, приемы, режим работы, последовательность операций и процедур, она тесно связана с применяемыми средствами, оборудованием, инструментами, используемыми материалами.

39. *Уменьшение размерности организации* (downsizing) – уменьшение возможностей компании, вызванное снижением требований рынка.

40. *Управление* – сознательное целенаправленное воздействие со стороны субъектов, органов на людей и экономические объекты, осуществляемое с целью направить их действия и получить желаемый результат.

41. *Функция* – составная часть любого процесса управления. В БПР под функцией имеется в виду не традиционные области ответственности, такие, как сбыт и НИОКР, а область компетенции, такая как знание конкретного типа продукции, производимой компанией.

42. *Экспертный вид консультирования* – консультант проводит диагностику, разработку решений и рекомендаций по их внедрению.

43. *Эксперт* – это специалист высокой квалификации, обладающий знаниями, навыками и опытом работы в какой-либо определенной узкой сфере деятельности.

44. *Элемент* – это объект, не поддающийся дальнейшему делению на части.

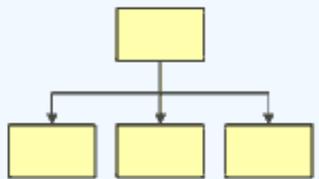
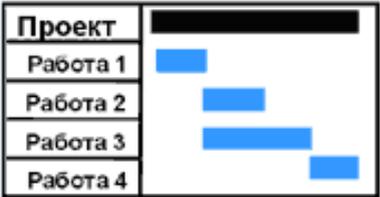
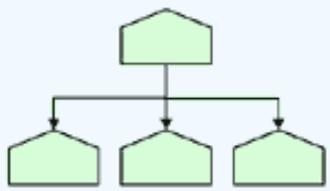
ПРИЛОЖЕНИЯ

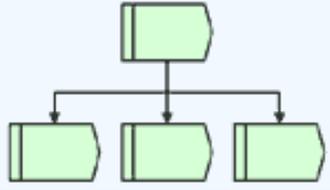
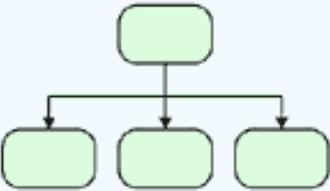
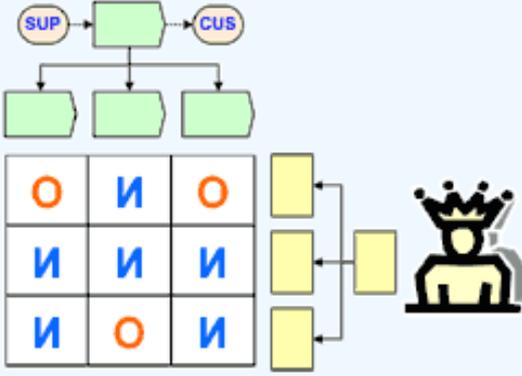
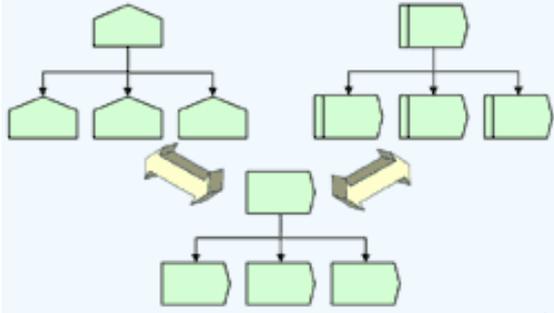
Приложение 1

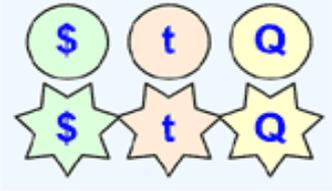
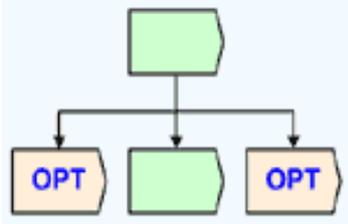
Пример поэтапного проектирования бизнес-процессов предприятия

Компания "Бизнес - инжиниринговые технологии" осуществила первый этап проекта по совершенствованию бизнес-процессов и организационной структуры и последующей подготовке к внедрению комплексной интегрированной системы в ОАО "Чебоксарский электроаппаратный завод", г. Чебоксары.

В рамках первого этапа проекта были реализованы следующие мероприятия.

№ п/п	Мероприятия	Результаты мероприятий
1	Формирование координационной рабочей группы проекта - КГП 	<input type="checkbox"/> Сформированная координационная группа проекта. <input type="checkbox"/> Разработанное «Положение о координационной группе проекта». <input type="checkbox"/> Разработанное «Положение об организации проекта»
2	Планирование проекта 	<input type="checkbox"/> Разработанный план проекта
3	Определение критических факторов успеха - КФУ 	<input type="checkbox"/> Проведенный анализ внешнего и внутреннего окружения предприятия. <input type="checkbox"/> Разработанный перечень критических факторов успеха

<p>4</p>	<p>Описание бизнес-направлений</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Разработанный перечень бизнес-направлений деятельности; <input type="checkbox"/> Проведенный анализ основных показателей по каждому бизнес-направлению
<p>5</p>	<p>Описание функций структурных подразделений</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Разработанный перечень функций структурных подразделений.
<p>6</p>	<p>Выделение бизнес-процессов</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Разработанное дерево бизнес-процессов. <input type="checkbox"/> Разработанный перечень входов и выходов для каждого бизнес-процесса. <input type="checkbox"/> Разработанный перечень поставщиков и клиентов для каждого бизнес-процесса. <input type="checkbox"/> Разработанный перечень участников для каждого бизнес-процесса. <input type="checkbox"/> Разработанный перечень "владельцев" бизнес-процессов
<p>7</p>	<p>Оценка важности бизнес-процессов</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Проведенное сопоставление критических факторов успеха и выделенных бизнес-процессов. <input type="checkbox"/> Проведенное сопоставление результатов анализа бизнес-направлений и выделенных бизнес-процессов. <input type="checkbox"/> Разработанный перечень бизнес-процессов с оценкой важности

8	<p>Проведение диагностики выделенных бизнес-процессов</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Разработанный перечень проблем по каждому бизнес-процессу. <input type="checkbox"/> Разработанный перечень предварительных решений по сформулированным проблемам
9	<p>Выбор приоритетных бизнес-процессов</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Разработанный перечень приоритетных бизнес-процессов для последующего описания и оптимизации. <input type="checkbox"/> Разработанный перечень целей и критериев оптимизации для каждого приоритетного бизнес-процесса

На следующем этапе по каждому приоритетному бизнес-процессу будет создана процессная рабочая группа - ПГП, основной задачей которой будет являться описание и оптимизация бизнес-процесса.

Пример описания бизнес-процесса верхнего уровня

Компания "Бизнес - инжиниринговые технологии" завершила проект по описанию и оптимизации бизнес-процессов российского филиала австрийской компании "ACIS".

Основными направлениями деятельности ООО "АЦИС" являются:

- Проектирование и строительство АЗС (автозаправочных станций) "под ключ".
- Поставка и продажа импортного технологического оборудования для АЗС.
- Сервисное обслуживание АЗС.
- Проектирование и строительство кафе и магазинов.

При реализации данного проекта в компании ООО "АЦИС" в период мая - сентября 2002 г. были применены современные технологии описания и анализа бизнес-деятельности, разработанные компанией "Бизнес - инжиниринговые технологии" и успешно применяемые на практике.

В рамках реализованного проекта были выполнены следующие 12 этапов деятельности:

1. Описание организационной структуры.
2. Описание финансовой структуры.
3. Описание информационной системы.
4. Описание функций подразделений.
5. Описание продуктов и услуг.
6. Выделение бизнес-процессов.
7. Оценка и выбор бизнес-процессов для последующего описания и оптимизации.
8. Описание информационных потоков, выбранных бизнес-процессов.
9. Описание материальных потоков, выбранных бизнес-процессов.
10. Описание выбранных бизнес-процессов.
11. Сбор, разработка и "линкование" форм документов со схемами описанных бизнес-процессов.
12. Анализ и оптимизация описанных бизнес-процессов.

Описание бизнес-деятельности ООО "АЦИС" велось одновременно на двух языках – русском и английском – с целью использования

разработанных моделей в практической деятельности ООО "АЦИС" как русско -, так и англоговорящими менеджерами компании.

Пример описания бизнес-процесса верхнего уровня "Разработка дизайна АЗС" ООО "АЦИС" с "прилинкованными" формами документов приведен на рис. П1, а его перевод на русский язык – на рис. П2.

Business - process "Petrol Station Design development"

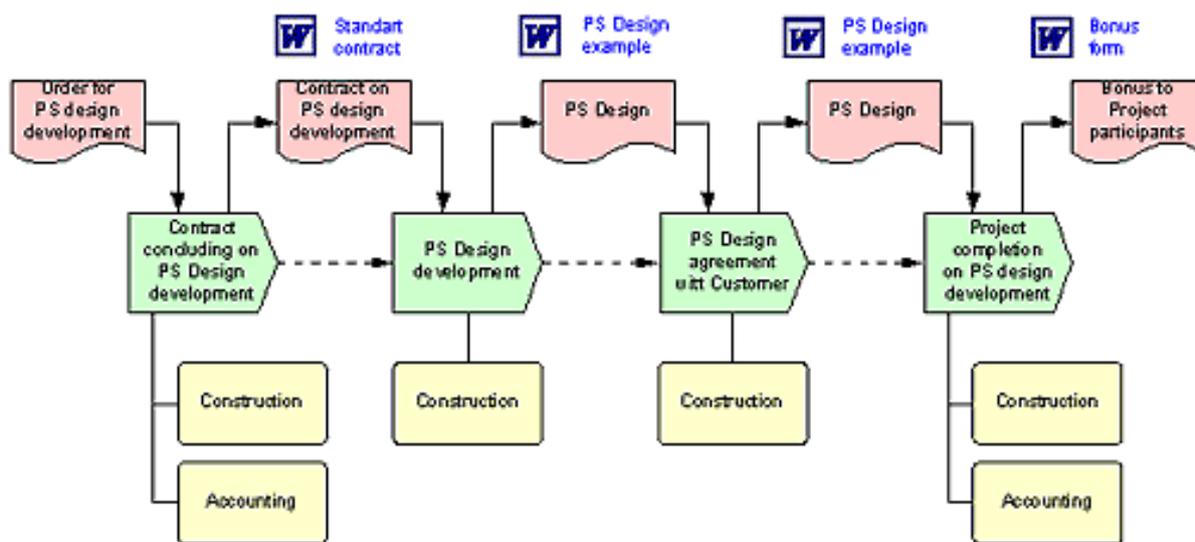


Рис. П1. Описание бизнес-процесса верхнего уровня "Разработка дизайна АЗС" ООО "АЦИС" (английский язык)

Бизнес-процесс "Разработка дизайна АЗС"

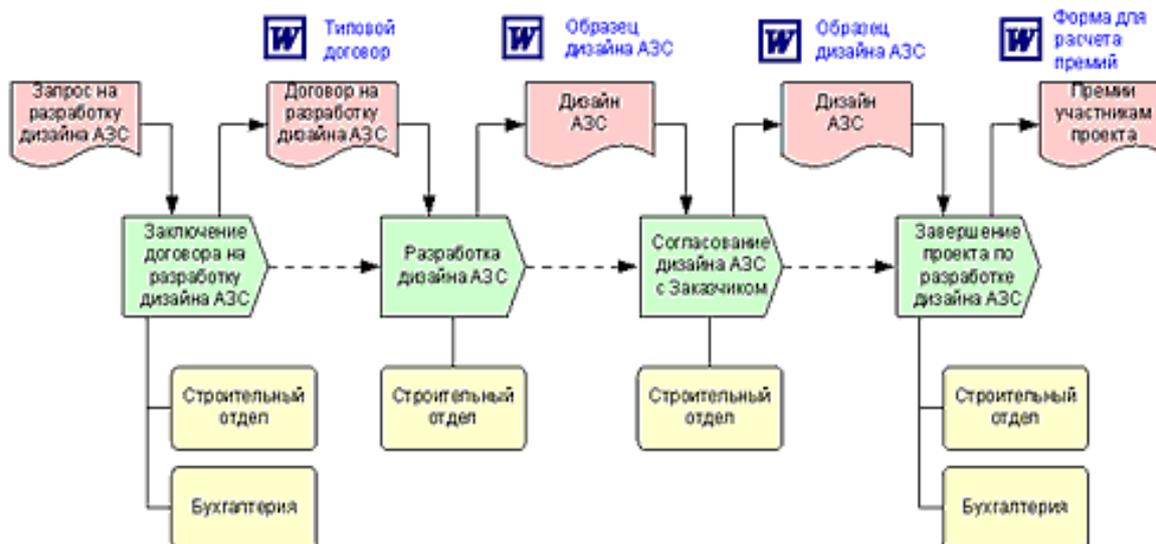


Рис. П2. Описание бизнес-процесса верхнего уровня "Разработка дизайна АЗС" ООО "АЦИС" (перевод на русский язык)

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Абдикеев, Н. М.* Реинжиниринг бизнес-процессов / Н.М. Абдикеев [и др.]. М. : Эксмо, 2007. – 592 с. – ISBN 5-699-19-772-9.
2. *Афанасьев, А. А.* Обучение персонала работе с информационной системой / А. А. Афанасьев, А. А. Шилов // Справочник по управлению персоналом. – 2005. – № 5. – С. 18 – 35.
3. *Балабанов, И. Т.* Инновационный менеджмент. Прогнозирование. Реинжиниринг. Бенчмаркинг / И. Т. Балабанов. СПб. : Питер, 2001. – 304 с. (Серия «Учебник для вузов»).
4. *Верников, Г.* Что такое реинжиниринг? // Интернет-еженедельник “Консалтинг.ру”. – № 289 от 06.05.05. URL:<http://www.consulting.ru>
5. *Друкер, П.Ф.* Задачи менеджмента в XXI веке / П. Ф. Друкер. – М. : Вильямс.ю 2007. – 288 с. – ISBN 978-5-81459–0127-9.
6. *Кутелев, П. В.* Организационный инжиниринг / П.В. Кутелев. Технологии реинжиниринга бизнеса. – М. : Феникс, 2003. – 224 с. – ISBN 5-222-03630-8.
7. *Марка, Д.* Методология структурного анализа и проектирования SADT / Д. Марка, К. МакГоуэн. – М. : Метатехнология, 1993. – 240 с.
8. *Медынский, В. Г.* Реинжиниринг инновационного предпринимательства / В. Г. Медынский, С. В. Ильдеменов. – М. : Юнити, 2003. – 416 с.
9. *Месарович, М.* Теория иерархических многоуровневых систем / М. Месарович. – М. : Мир, 1973. – 320 с.
10. *Мильнер, З.* Системный подход к организации управления / З. Мильнер. – М.: Экономика, 1983. – 265 с.
11. *Могилевский, В. Д.* Методология систем: вербальный подход / В. Д. Могилевский. – М. : Экономика, 1999. – 251 с.
12. *Оболенски, Ник.* Практический реинжиниринг бизнеса / Ник Оболенски. – М. : Лори, 2004. – 384 с. – ISBN 5-85582-185-4.

13. *Ойхман, Е. Г.* Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационные технологии / Е.Г. Ойхман, Э.В. Попов. – М. : Финансы и статистика, 1997. – 336 с.. – ISBN 5-279-01791-4.
14. *Райзберг, Б. А.* Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг [и др.]. – М. : Инфра-М, 2010. – 512 с. – ISBN 978-5-16003390-7.
15. *Каплан Роберт, С.* Стратегические карты. Трансформация нематериальных активов в материальные результаты / Р. Каплан.ю Д.П. Нортон. – М. : Олимп-Бизнес, 2004. – 512 с.
16. *Робсон, М.* Реинжиниринг бизнес-процессов / М. Робсон., Ф. Уллах. – М. : Юнити, 2003. – 222 с. – ISBN 5-566-07577-6 (Серия «Практическое руководство»).
17. *Смирнов, Б. М.* Кадровые нововведения в системе управления персоналом : учеб. пособие / Б. М. Смирнов. – М. : Варяг, 2006. – 258 с.
18. *Смит, Г.* Бизнес-процессы – от реинжиниринга к управлению / Г. Смит, П. Фингер [Электронный ресурс] – URL:<http://www.management.com.ua/bpr/bpr026.html>.
19. *Суровикин, Н. В.* Система управления персоналом как инновация: часть первая / Н. В. Суровикин // Служба управления персоналом. – 2004. – № 1. – С. 2 – 21.
20. *Он же.* Система управления персоналом как инновация: часть вторая / Н. В. Суровикин // Служба управления персоналом. – 2004. – № 2. – С. 2 – 10.
21. *Тельнов, Ю. Ф.* Реинжиниринг бизнес-процессов / Ю. Ф. Тельнов. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 320 с. – ISBN 5-279-02912-2.
22. *Мишурова, Н. В.* Технология реинжиниринга бизнеса / И. В. Мишурова, П. В. Кутелев. – М. : MapT, 2003. – 176 с. – 5-241-00175-1.
23. *Травин, М.* Управление надежностью производственных систем в условиях рисков / М. Травин. – Кострома : КГУ, 2003.- 220 с.
24. *Черемных, О. С.* Стратегический корпоративный реинжиниринг: процессно-стоимостной подход к управлению бизнесом / О. С. Черемных, С. В. Черемных. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 736 с. – ISBN 5-279-02766-9.
25. *Хаемджиев, А. И.* Банковский реинжиниринг и перспективы его развития в России / А. И. Хаемджиев // Экономические и инсти-

- туциональные исследования : альм. науч. тр. – Ростов н/Д : Изд-во Ростов. гос. ун-та, 2006. – Вып. 3 (19). – С. 36 – 48.
26. *Хаммер, М.* Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе / М. Хаммер, Дж Чампи. М. : Изд-во Манн, Иванов и Фербер, 2007. – 287 с.
27. *Хомутский, Д.* Управление инновациями в компании / Д. Хомутский. – М. : Солон-Пресс, 2008. - 160 с.
28. *Шумахер, В.* Устранение препятствий для успеха реинжиниринга // Интернет-еженедельник “Консалтинг.ру”. – № 289 от 06.05.05. URL:<http://www.consulting.ru>
29. *Щенников, С. Ю.* Реинжиниринг бизнес-процессов. Экспертное моделирование, управление и оценка / С. Ю. Щенников. – М. : Ось-89, 2004. – 288 с. – ISBN 5-98534-031-1.

Учебное издание

ЛУСКАТОВА Ольга Владимировна
РОБЕРТС Марина Вячеславовна

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Учебное пособие

Подписано в печать 10.06.11.
Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 8,60. Тираж 75 экз.
Заказ
Издательство
Владимирского государственного университета.
600000, Владимир, ул. Горького, 87.